
UNIQUE

आधुनिक कुक्कुट पालन

डॉ० गोपालसिंह राठौड

यूनिक ट्रेडर्स
250, चौड़ा रास्ता, जयपुर–3

प्रकाशक
यूनिक ट्रेडर्स, जयपुर

1990

मूल्य
रुपये 60/-

मुद्रक
[illegible] प्रिन्टर्स जयपुर

प्रस्तावना

द्वितीय पचवर्षीय योजना के पूव कुक्कुट पालन राजस्थान राज्य मे प्राय शून्य सा ही था। अजमेर आदि मे कतिपय जातिया कुक्कुट रखती थी। लेकिन पूरे प्रदेश म कुक्कुट पालन की दिशा म जन साधारण उदासीन ही था। द्वितीय योजना के दौरान वज्ञानिक ढग से इसका काय हाथ म लिया गया और तृतीय योजना के अन्तिम चरण तक, राजस्थान म कुक्कुट पालन मे आशा से भी अधिक प्रगति हुई। मै समझता हू यह पशु पालन विभाग की एक महा लक्ष्य की अभिपूर्ति कही जा सकती है। इस सफलता का श्रेय हम नि सन्देह डा० गोपालसिह राठौड जो कि उस समय पशुपालन विभाग के निदशक थे को ही देते हैं। जिनकी अदम्य काय परायणता व लगन का यह फल है। १९५७-५८ म हमारा राज्य करीब पाच हजार अण्डे रोज पडौसी राज्यो से आयात करता था। अब हम एक लाख अण्डे रोजाना निर्यात करते हैं। अब भी कुक्कुट विभाग के परिवेश मे राजस्थान मे और काय होना बाकी है। यह तब ही सभव हो जब कि वज्ञानिक एव जनसाधारण कदम मिलाकर चलें।

डा० राठौड की प्रस्तुत पुस्तक कुक्कुट पालन के प्राविधिक रीति के प्रसार की दिशा म बडा भारी योगदान होगा। वस्तुत इस प्रकार के प्रकाशन की न्यूनता बहुत दिनो से अखर रही थी। यदि हमे विज्ञान का प्रसार तेजी से करना है तो मेरा स्पष्ट मत है कि जन साधारण की भाषा मे वज्ञानिक साहित्य तेजी से सृजित किया जाये।

डा० राठौड ने गागर मे सागर भरने का काय किया है। यह पुस्तक प्रत्येक कुक्कुट पालक व चिकित्सा सस्थाओ के पास होनी चाहिये। पशु चिकित्सा व कृषि स्नातकों के कुक्कुट पाठयक्रम के लिये भी वह नि सन्देह अत्यन्त उपयोगी होगी।

—मोहनसिंह
डीन, पशु चिकित्सा महाविद्यालय,
एव पशु पालन सलाहकार,
राजस्थान सरकार

बीकानेर

दो शब्द

"प्रोटीन के लिये उपयुक्त खाद्य" इस दृष्टि से, कुक्कुट पालन अपने आप म एक अलग अहमियत लिये हुए है। केवल इतना ही नही, आजीविका अजन का यह एक सुगम पथ है। विगत दो दशाब्दियो म कुक्कुटपालन की दिशा मे जो प्रगति हुई है, वह अत्यन्त उत्साहवधक है।

खेद है कि इस प्रकार के प्राविधिक विषय पर जन मानस की भाषा मे जो साहित्य उपलब्ध है वह स तापप्रद नही कहा जा सकता। इस न्यूनता का देखत हुए मैने यह पुस्तक लिखी है। पुस्तक को अत्यन्त सरल भाषा म जहा प्रस्तुत करन का प्रयास किया गया है, वहा इस बात की भी पूरी चेष्टा की गई है कि कुक्कुट विज्ञान की बाता को प्रत्येक व्यक्ति का सहजतापूवक समझाया जा सके।

पशु चिकित्सा की चालीस वष की सेवा मे, मैने जो कुछ व्यावहारिक ज्ञान कुक्कुट पालन के विषय म अर्जित किया है, उसको पाठका के समक्ष रखन की मेरी पूरी कोशिश रही है। म अपन प्रयास म कहा तक सफल हो सका हूँ—इसका सही मूल्याकन प्रबुद्ध चिन्तक कर पावेगे। यदि पाठकगण इसस किंचित लाभान्वित हो पाये तो मै अपन आपको धन्य समझूगा।

अन्त मे मै श्री पी० डी० गुप्ता एव डा० पी० सी० माहता न जो मुझे सहायता दी है उसक लिये म उनका आभार मानता हूँ।

सिविल लाइस,
जयपुर

—गोपालसिंह राठौड

विषय-सूची



चित्र-सूची

१

कुक्कुट पालन की आवश्यकता

हमारे भोजन मे प्रोटीन की बहुत कमी रहती है। इससे शरार को पूरे पौष्टिक पदाथ नही मिलते और अय देशा के मनुष्यो से जो प्रचुर मात्रा मे प्रोटीन खाते है हम लोग औस्तन शरीर म उन लोगो से कमजोर दिखाई देते हैं। हमारी औसत आयु भी उन लोगो की अपेक्षा म कम है। वैज्ञानिको ने यह सिद्ध कर दिया है कि अडे म प्रचुर मात्रा म प्रोटीन और खनिज पदाथ खासतौर मे लोहा होता है, जो हर मनुष्य के लिय आवश्यक है। ये पदाथ बडे आसानी स हज्म होने वाले हाते हैं।

पहले जन साधारण को इस बात का ज्ञान नही था कि मुर्गिया बिना मुर्गों के ससग के अडे देती रहती है। मुर्गे का ससग तो अडा को उवरक बनाने के लिये होता है। खाने के काम लेने के लिए अडे बिना मुर्गे के ससग के ही उत्पादित किये जाते है। इस प्रकार से उत्पादित अडो म जीव नही होना और इस किस्म के अडे खाने से हत्या भी नही होती। इससे जो मनुष्य अडे खान से जीव हत्या का पाप मानते थे उनके लिये भी अब अडा सब्जी या दूध जसा ही जीव रहित पदाथ सिद्ध हो गया है।

क्योकि आधुनिक कुक्कुट शालाओ म जो खाने के अडे ही उत्पादन करके बेचते हैं, वे अपनी कुक्कुट शालाओ म मुर्गिया के साथ मुर्गे नही रखते। ताकि उनको मुर्गो के खिलान के खच की बचत होती है और जो अडे जीव रहित होते हैं, वे ज्यादा दिन तक रखे जा सकते है। जो लोग शाकाहारी अडे पसन्द करते हैं उन्हें जीव रहित अडे उपलब्ध हो सकें।

अडे, बच्चो और बीमार व्यक्तियो के लिये तो बहुत ही श्रेष्ठ आहार है, क्योकि ये बहुत जल्दी हज्म हो जाते हैं और शरीर को बहुत आसानी से पौष्टिक पदाथ उपलब्ध हो जाते हैं। अडे म लोह की मात्रा ज्यादा होने की वजह से यह शरीर में

खून जल्दी बनाता है और बीमारो म जिनके खून की कमी होती है व अडे खान से जल्दी ही ठीक हाते है।

मास खाने वाला के लिय मुर्गे का मास जल्दी ही पुष्टाई देन वाला और हज्म होने वाला होता हे । इसके मास मे प्रोटीन व लोहा जल्दी ही शरीर म घुल जाते है खासतौर म लोहा जल्दी ही शरीर म खून पदा करन म सहायक होता है।

हमारे यहा कुछ लोगो म यह भ्रान्ति ह, कि अडे शरीर म गर्मी करते है परन्तु एसी बात नही ह । अडा शरीर म उतनी ही गर्मी पदा करता है जितनी दूध अथवा अन्य पदार्थ परन्तु होता ऐसा है कि जो लोग रोज अडा नही खाते और कभी-कभी ही अडा का उपयोग करते है उन्ह ऐसा इसलिए मालूम होता है क्योकि अडा आसानी से और जल्दी ही हज्म हो जान की वजह स शरीर मे शक्ति पदा करता है । इसी शक्ति को लोग गर्मी मानने लगते है। परन्तु जब हम रोजाना अडा खान लग जाये तो आदत होन पर एसा प्रतीत नही होगा । इस प्रकार की भ्रान्ति से प्राय सर्दियो के मौसम म तो लोग अडा का उपयोग करते है परन्तु ज्योही गर्मी का मौसम आरम्भ होता है व अडे खाना कम कर देते है या छोड देते हैं। वास्तव मे होना ऐसा चाहिये कि गर्मिया म अडे बन्द करन के बजाय खाना चालू रखना चाहिये । क्योकि गर्मी मे दूसरे पदार्थो की मात्रा कम खाई जाती है । जिससे शरीर को पूरे पौष्टिक पदार्थ नही मिल पाते—परन्तु अडा थोडे ही म ज्यादा पौष्टिक पदार्थ पदा करता है जिससे शरीर की कमी पूरी होती रहती है।

जब हम शरीर के पोषण तत्वो की ओर ध्यान दें तो अडे, जो जल्दी ही पोषण तत्व देने वाले और आसानी से हज्म होन वाले पदार्थों म आते है । य मुर्गी पालन पर ही आसानी स प्राप्त हो सकते है, इसलिय अडो के उत्पादन के लिय कुक्कुट पालन की आवश्यकता होती है।

मुर्गिया हर जगह आसानी स पाली जा सकती है। शहर के घरो म जहा भी थोडी सी खाली जमीन हो उसी म कुक्कुट शाला बनाई जा सकती ह । बल्कि बहुत लोगो न तो अपन घर की छत पर ही कुक्कुट पालन का काम चला रखा है और अपनी जरूरत के अडे पदा कर लेते हैं। घर म जूठन वगरा जो बचता ह जसे रोटी दाल मास की हड्डिया, सब्जियो की कतरन वगरा सब मुर्गियो को खिलाय जा सकते है और इनके एवज म पौष्टिक अडे पदा किय जा सकते है।

पुराने जमाने म मुर्गी पालन इतना सुगम नही था क्योकि मुर्गियो म छूत की बीमारियो से पक्षी एक साथ ही बहुत तादाद म मर जाया करते थे और कुक्कुट शाला खाली हो जाती थी जिसस कुक्कुट पालक हताश हो जाते और इस काम को

छोड़ देते थे। परन्तु आधुनिक समय में मुर्गियों के टीके लगाने व उनकी बीमारी की हालत में इलाज करने का पूरा प्रबन्ध राज्य सरकारों ने कर दिया है, जिससे यह खतरा बिलकुल नहीं रहा। इससे मुर्गी पालन में जो एक दम हानि हो जाया करती थी वह अब बन्द हो गई है, और यह धंधा भी सुरक्षित हो गया है।

इन सब बातों के सिवाय यह एक ऐसा धंधा है, जिसमें थोड़ी सी पूंजी से ही आदमी कुक्कुट शाला शुरू कर के अपनी जीवन निर्वाह कर सकता है। छोटे किसान के लिये तो यह धंधा उसकी खेती के अतिरिक्त आमदनी दे सकता है और उसके फालतू समय का सदुपयोग भी हो सकता है।

कुक्कुट पालन के व्यवसाय की अभी बहुत बढ़ने की गुंजाइश है, क्योंकि जैसे जैसे लोग अन्डे व मुर्गे के मांस खाने का महत्व समझते जा रहे हैं, वैसे-वैसे ही अन्डों की व मुर्गे के मांस की मांग बढ़ती जा रही है, और मौजूदा कुक्कुट शालायें इस मांग को पूरा करने में असमर्थ है। क्योंकि अभी हमारे देश में औसतन एक आदमी साल भर में चार अन्डे ही खाता है, जबकि अमेरिका व यूरोप में साल में एक आदमी औसतन चार सौ अन्डे का उपयोग करता है। इसकी तुलना में अभी हमें कई वर्ष लगेंगे जबकि हम भी अमेरिका या यूरोप की अन्डे खाने में बराबरी कर सकेंगे।

इन सब बातों का अगर हम ध्यान में रखें, तो हमारे यहां कुक्कुट पालन की आवश्यकता बहुत अधिक हो सकती है। अन्डों के उपयोग को बढ़ावा देने और उसी के अनुरूप अन्डों के उत्पादन को बढ़ावा देने में अनेक वर्ष लगेंगे और उसके लिये कुक्कुट पालन को भी लगभग सौ गुना बढ़ाना आवश्यक होगा।



२

कुक्कुट पालन का आर्थिक महत्व

सबसे बडा गुण इस व्यवसाय मे यह है कि इस धंधे को थोडी पूजी से शुरू किया जा सकता है, और लगाई गई सीमित पूजी पर शीघ्र ही पर्याप्त लाभ मिलने लगता है। ऐसा दूसरा कोई व्यापार या धंधा नही है जो इतने थोडे धन पर इतनी ज्यादा आमदनी देता हो (In comparison of the investment returns are very high)।

अगर कोई मनुष्य करीब पन्द्रह सौ से दो हजार रुपये इस धंधे म लगा द ता उसे एक सौ रुपये माहवार की आमदनी हो सकती है। इस धंधे मे दूसरा गुण यह है कि कितने ही छोटे पमाने पर यह धधा शुरू किया गया हो उसे धीरे धीरे इसकी ही आमदनी और बचत से बढाया जा सकता है और प्रति वर्ष अधिक आमदनी की जा सकती है। तीसरा गुण इसम है, वह यह है कि अगर किसी के पास ज्यादा पूजी लगाने को हो तो यह धधा बड पमाने पर भी किया जा सकता है और ज्यादा लाभ (Profit) हो सकता है। चौथा गुण यह ह कि यह धधा कम पढ़े लिखे आदमी भी महीने पन्द्रह दिन म ही सीख सकते है, और कुक्कुट शाला चालू कर सकते हैं। य चारो बाते इस व्यवसाय म ऐसी है कि किसी और धधा म नही ह।

एक और भी गुण जो इस धधे म है वह यह कि अगर ज्यादा पूजी लगा कर ज्यादा आमदनी करनी हो तो इसमे नौकरो की बहुत कम जरूरत होती है जिससे उनकी हडताल व घेराव वगरा जो बडे धधे म आजकल होते रहते है, उनसे बचा जा सकता है जिससे काय की प्रगति म बाधा नही पडती। इस धधे म बहुत स काम एसे है—जसे दाना डालना, पानी देना अडे इकट्ठे करना वगरा, य सब काम लडको से ही कराय जा सकते है जिन्हें बडे मनुष्य की जितनी तनख्वाह नही देनी होती, और इस तरीके स आमदनी और भी ज्यादा बढाई जा सकती है। कुक्कुट पालन का धधा नीचे लिखे आदमियो के लिए तो बहुत ही लाभ प्रद साबित हुआ है।

(१) जो लोग पढ़े लिखे तो कम हो परन्तु अक्लमन्द हो और व्यापार करने की इच्छा रखते हो।

(२) जिन लोगो की आमदनी कम है और अपने घर का खर्च चलाने में दिक्कत महसूस करते हैं। वे थोड़े से परिश्रम से अतिरिक्त आमदनी और पौष्टिक आहार अपने घर वालो के लिये पैदा कर सकते है।

(३) वे किसान जिनके छोटे खेत हो और जिनके पास फालतू समय में कुछ काम करने का हो तो वह उस समय का उपयोग कुक्कुट पालन मे कर सकते हैं। जिससे उनकी आमदानी भी ज्यादा हो जायेगी और समय का भी सद-उपयोग होगा।

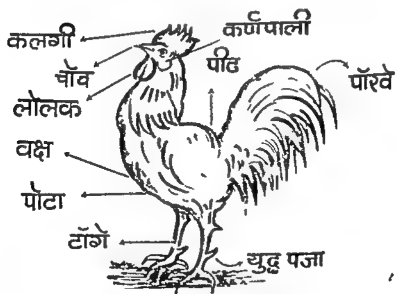
(४) जिन लोगो के पास शहर के आसपास एक या दो बीघा जमीन हो जहां पर कुक्कुट शाला बनाई जा सके।

(५) वे लड़के जो स्कूल छोड चुके हो और नौकरी न मिल रही हो।

(६) वे लोग जो व्यापार करने की इच्छा रखते हो परन्तु पूंजी पास में कम हो।

(७) ऐसे सरकारी नौकर जिनकी तनख्वाह थोडी हो, और अपने घर के पास थोडी बहुत जमीन पडी हो, जहां कुक्कुट शाला बनाई जा सके और उनके घर के बच्चे, स्त्रिया वगैरा मुर्गियो का दाना पानी व अन्डे इकट्ठे करने का काम कर सके।

ऊपर लिखित मनुष्य इस धंधे से आमदनी करके अपना जीवन निवाह आराम से कर सकते हैं।


कुक्कुट के बाहरी अंग
कलगी
कर्णपाली
चोंच
पीठ
पाँखे
लोलक
वक्ष
पोटा
टाँगें
युद्ध पंजा

3

कुक्कुट के बाहरी अंगों का अध्ययन

कुक्कुट जिसे ग्राम भाषा में मुर्गी या मुर्गा कहते हैं पक्षियों की एक नस्ल है परन्तु जैसे एक चिड़िया की किस्म से दूसरी किस्म भिन्न होती है, वैसे ही कुक्कुट भी अपनी भिन्नता दूसरे पक्षियों से रखता है। मुर्गी में कलगी होती है जो दूसरे पक्षियों में नहीं होती, यह कलगी मुर्गियों में नाम मात्र को या अपने ही नस्ल के मुर्गे से छोटी होती है जैसे सफेद मिनोरका में मुर्गियों में कलगी तो होती है परन्तु सफेद मिनोरका मुर्गों से मुर्गियों में छोटी होती है और एक तरफ नीचे गिरी हुई होती है। मुर्गों में यह कलगी खड़ी रहती है और आगे में छोटी व पीछे से बड़ी होती है। कलगी करात नुमा होती है। कभी-कभी यह कलगी इतनी बड़ी व भारी हो जाती है कि मुर्गा अपना सिर ऊपर नहीं उठा सकता और ऐसी हालत में इसे कटवाना आवश्यक होता है।

कुक्कुटों में कान के लोल भी दूसरे पक्षियों की बजाय बहुत बड़े होते हैं और सिर के दोनों तरफ नीचे की ओर चिपके हुए रहते हैं। एक और खासियत जो इस पक्षी में होती है, वह चोंच के नीचे लालक (Wattle) का होना है। यह दो होते हैं और सिर से नीचे की ओर लटके रहते हैं। बहुत सी किस्म के मुर्गों में खासतौर से सफेद मिनोरका में यह बहुत लम्बे व भारी हो जाते हैं उस हालत में कलगी की तरह इन्हें भी कटवाना आवश्यक होता है।

कुक्कुट पक्षी की चोंच कुछ मोटी व एक से दो इन्च तक लम्बी होती है और आगे से नीचे की तरफ मुड़ी हुई होती है। एक और खास बात इस पक्षी में होती है कि इसके पाँव में पंजे के ऊपर एक सींग जैसा अव्यव होता है जिसे 'पंजा युद्ध' कहते हैं। यह "पादायुद्ध' या "पंजा युद्ध' (Spur) एक से दो इन्च तक लम्बा होता है और हड्डी जैसा कठोर होता है जिसे मुर्गे अपनी लड़ाई के समय काम में लेते हैं। मुर्गों के पीछे की याने पूंछ की पाखें दातली (Sicle) की तरह मुड़ी हुई

होती है जिन्हे अंग्रेजी मे दातली याने सीक्ल ही कहते हैं। मुर्गियों मे ये पासे सीधी होती हैं।

मुर्गे मुर्गियो की उडने वाली पाखे शरीर के तोल के हिसाब से (In comparison to body weight) छोटी होती है इसलिये मुर्गा या मुर्गी दूर तक उड नही सकते। परन्तु जगली मुर्गो मे य बात नही होती और उनके पख शरीर के हिसाब स पूरे लम्बे चौडे होते हैं जिसस वे दूर तक उड सकत हैं।

मुर्गे मुर्गी कई रगो के होते है। उनके रग व शरीर की बाहरी बनावट देख कर ही उनकी नस्ल की पहचान की जाती है। परन्तु माने हुए रगो के अलावा भी मुर्गो मे नये रग भी पैदा किय जा सकते हैं ये रग एक रग का मुर्गा और दूसरे रग की मुर्गी के ससर्ग से बच्चे पैदा करवाने पर हो जाते हैं। परन्तु जो मानी हुई (Recognised) नस्लें मुर्गे मुर्गी की हैं उनके रग व शरीर की गठन एक दूसरी नस्ल से भिन्न होती है। परन्तु सभी नस्ल के मुर्गे मुर्गियो मे शरीर के भीतरी अव्यव तो एक से ही होते हैं। एक नस्ल से दूसरी नस्ल के मुर्गे मुर्गी के अव्यव जाति अथवा नस्ल के अनुसार छोटे बडे हो सकते हैं। जितनी भी मुर्गे मुर्गियों की नस्ले हैं उन सबसे आपस मे ससर्ग हो सकता है और इस ससर्ग से जो अडे पैदा होते हैं उनसे बच्चे भी पैदा किये जा सकते है। इसलिये मुर्गों की किस्मो मे इतनी भिन्नता होते हुए भी कुक्कुटो की पक्षियो मे एक ही अलग जाति मानी जाती है और पालने मे सबको लगभग एक ही तरीके से रखा जा सकता है, वह एक सी ही किस्म का खाना दिया जा सकता है जिससे इनसे अडे उत्पादन करवाये जा सकें।

मुर्गे मुर्गियो मे गरदन लम्बी होती है और दोनो पाव व पजे भी दूसरे पक्षियो की अपेक्षा लम्बे व बडे होते हैं।

पावो के ऊपर चमडी के बजाय शल्क या खरूंठ से होते है जिन्हें अंग्रेजी मे स्केल्स (Scales) कहते हैं। अलग अलग नस्ल के कुक्कुटो मे ये शल्क भिन्न भिन्न रगो के होते हैं जैसे सफेद मिनारका मे ये पीले या हल्के पीले व बुढ्ढे होने पर मैले से सफेद व ज्यादा अडे देने वाली मुर्गियो मे सफेद हो जाते हैं वैसे ही काले मिनोरका मे ये काले रग के भी होते हैं।

पजो के आगे की तरफ नाखून गोल व पने होते हैं जिनसे कुक्कुट को जमीन कुरेदने मे मदद मिलती है। इससे कुक्कुट प्राकृतिक हालात मे अपना दाना जमीन कुरेद कर ढूढने मे सफल होते हैं।

———

४
कुक्कुटो की विभिन्न जातियाँ और उनकी विशेषताये व उपयोग

इतिहास के विद्वानो का यह मत है कि कुक्कुटो की उत्पत्ति विश्व मे सबसे पहले भारत के पहाड सतपुडा व विन्ध्याचल मे हुई और यही से सारी दुनिया मे कुक्कुट फैले। हिन्दुस्तान म सतपुडा, विन्ध्याचल, अरावली और आसाम के पहाडो मे अब भी ये अपनी प्रारम्भिक दशा म पाय जाते हैं और आदमी के सम्पर्क से दूर भागते है। शिकारी इन जगली मुर्गों का शिकार बडी ही होशियारी से ही कर पाते हैं क्योकि मनुष्य का थोडा सा ही भान होने पर य दूर उड जाते हैं। इनके पाव व गदन लम्बी होती है और कलगी छोटी व पर बड होते हैं और शरीर छोटा व दुबला होता है। ये ज्यादातर गहरे भूर रग के हाते हैं। सबसे पहले पालने का आकपरा इनके तडके ही बाग देने का रहा होगा, क्योकि पुराने जमाने मे घडियाँ व अलाम क्लोक तो होती नही थी और आदमी को सुबह जल्दी जगाने के लिये यही एक मात्र साधन सोचकर कुक्कुटो को पालना शुरू किया होगा। हमारे पुराणो मे एक कथा मिलती है कि एक ऋषि मुर्गे की बाग पर तडके ही उठकर गगा स्नान को चले जाते थे। इसी से यह अन्दाज लगा सकते हैं कि इनका पालने का आकपरा इनका जल्दी उठकर दूसरो को भी सूर्य उदय होने की खबर देना ही होगा। परन्तु अब पालतू विदेशी मुर्गों म जो बिजली की रोशनी मे रहते हैं, यह आवाज तडके की बजाय रात या दिन का किसी भी वक्त सुनी जा सकती है। ऐसा मालूम होता है कि कद म रहते रहते य अपनी कुदरती आदतो को भूलते से जा रह हैं। वसे इनका शरीर का मोटा होना गदन और पाव छोटे व पखो म उडने की क्षमता का कम होना, ये सब बातें पालन का ही असर है।

प्रारम्भिक अवस्था मे तो कुक्कुटो की एक ही जाती याने नस्ल (Breed) रही होगी, परन्तु जसे जसे ये अपनी मातृ भूमि से दूसरी-दूसरी जगह ले जाये गय और

वहाँ पलने लगे तो इनमें थोड़ी थोड़ी भिन्नता (Change) आने लगी और जब आसानी से खाना मिलने लगा तो शरीर में गोश्त की मात्रा भी बढ़ने लगी और मुर्गियों ने अण्डे भी ज्यादा देने शुरू कर दिये। आदमी ने अपनी पसन्द से इनकी नस्लकशी (Breeding) करके इनकी बहुत सी जातियाँ यानि नस्ल बना ली और अब एक नस्ल के मुर्गे दूसरी नस्ल के मुर्गे से इतने भिन्न हो गये हैं कि इन्हें आसानी से एक दूसरे से पहचाना जा सकता है। कुक्कुट पहले हिन्दुस्तान से बर्मा, जावा-सुमात्रा, चीन आदि देशों में फैले और जब पश्चिमी देशों का सम्पर्क हिन्दुस्तान से हुआ तो ये योरोप में भी फैले वहाँ से अमेरिका में भी गये, जहाँ पर इनकी बड़ी तरक्की की गई और अब उन्नत की हुई नस्लें हिन्दुस्तान में वापिस आ रही है।

वैसे तो कुक्कुटों की सौ से भी अधिक नस्लें दुनिया में हो गई है और मुर्गी पालन के शौकीन अब भी नई-नई नस्लें बनाते रहते हैं। परन्तु हम थोड़ी सी नस्लों के बारे में ही यहाँ जिक्र करेंगे जो व्यापारिक दृष्टि से लाभकारी है। कुक्कुटों की नस्लों को चार श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है —

१ ऐशियाटिक,
२ मेडीट्रेनियन,
३ अमेरिकन,
४ इंगलिश।

१ ऐशियाटिक किस्म

ऐशियाटिक किस्म में सबसे पहले तो अपने देशी मुर्गे मुर्गियाँ आते हैं जो हिन्दुस्तान व पाकिस्तान के शहरों व गाँवों में मिलते हैं। ये कई रंगों के होते हैं और कई कुक्कुटों में तो एक ही मुर्गे में कई रंग के पर होते हैं। ये शरीर में हल्के होते हैं और मुर्गियाँ साल भर में ३० या ४० से ज्यादा अण्डे नहीं देतीं और देशी मुर्गी एक दफा अण्डा देकर कुड़क भी हो जाती है। मुर्गों में कलगी उठी हुई व छोटी होती है और देखने में सुन्दर होते हैं। ये कुत्ते बिल्ली से अपना बचाव भाग कर या उड़कर कर लेते हैं। देशी मुर्गे लड़ने में बड़े तेज होते हैं और बहुत से शौकीन इन्हें लड़ाने के लिये ही पालते है। ये तड़के, दोपहर और शाम को बाँग देते हैं।

दूसरी ऐशियाटिक नस्ल में कोचीन व ब्रह्मा आते हैं। ये नस्लें देशी से भारी होती हैं और शरीर लम्बा होता है। इनकी हड्डियाँ भी मोटी होती हैं, इनके पावों पर भी पर होते हैं और इनकी चमड़ी पीले रंग की होती है। इनके कानों की लौलें लाल

रंग की होती है। ब्रह्मा जाति के परिन्दों के कलगी उठी हुई या लम्बी नहीं होती बल्कि छोटी व सिर से चिपकी हुई होती है। ये भी व्यापारिक दृष्टि से लाभकारी सिद्ध नहीं हुई, इसलिए इन्हें सिर्फ इनके शौकीन लोग ही पालते हैं। ये मुर्गियाँ भूरे रंग के अण्डे देती है।

२ मेडीट्रेनियन नस्लें

इटली और स्पेन में पैदा की गई नस्लें ही तरक्की कर सकी और व्यापारिक दृष्टि से फायदेमन्द साबित हुई हैं। अन्य देशों में जितनी कुक्कुटों की नस्लें बनाई गईं वे इतनी अच्छी साबित नहीं हुईं। मेडीट्रेनियन नस्लों में सिर्फ दो ही नीचे लिखी नस्लें हैं, जो कुक्कुट पालकों में प्रिय हो सकी हैं—

(१) लेग होर्न,

(२) मिनोरका।

नोट—मेडीट्रेनियन जाति के कुक्कुटों के कर्णपाली सब नस्लों में सफेद होते हैं और जिनके कर्णपाली सफेद होते हैं, वे कुक्कुट सफेद रंग के अण्डे देते हैं।

(१) लेग होर्न

इस नस्ल के कुक्कुटों की चोंच, चमड़ी, पांव और पंजे पीले रंग के होते हैं। इनकी कलगी मुर्गों में खड़ी रहती है और आरी के जैसे बड़े-बड़े पांच या अधिक दांते होते हैं। इनके लोलक बड़ी होती है और इनके कानों के कर्णपाली (Ear lobe) सफेद होते हैं। ये शरीर में कई दूसरी नस्लों के मुकाबले में छोटे होते हैं, परन्तु यह नस्ल सबसे ज्यादा अण्डे देती है। अण्डों के छिलके का रंग सफेद होता है। शरीर को देखते हुए इनका अण्डा काफी बड़ा होता है। इस नस्ल की मुर्गियां अक्सर कुड़क नहीं होती और अगर कोई मुर्गी कुड़क हो भी जावे तो बहुत थोड़े समय के लिए होती है। ये कुक्कुट अमेरिका में ले जाये गये और इनमें वहाँ पर फिर तरक्की की गई। अब इस नस्ल की मुर्गी साल में लगभग २५० अण्डे तक दे देती है। लेगहोर्न कई रंग के होते हैं, परन्तु इनमें सफेद रंग के कुक्कुट ही ज्यादा लोकप्रिय हैं और ये ही ज्यादातर हिन्दुस्तान में अण्डों के लिये पाले जाते है।

(२) मिनोरका

ये काले और सफेद रंग के होते हैं और इनके शरीर की बनावट लेगहोर्न जैसी ही लगती है परन्तु शरीर में ये लेगहोर्न से लम्बे होते है और इनकी पीठ कुछ ढली हुई रहती है। इनके कलगी व लोलक बड़े होते हैं। इनके कर्णपाली (Ear lobe) भी सफेद होते हैं। ज्यादातर काले रंग के मिनोरका ही लोकप्रिय हुए हैं, परन्तु हिन्दुस्तान में ये ज्यादातर लोकप्रिय नहीं हुए, क्योंकि इनकी मुर्गियों की अण्डे देने की क्षमता लेगहोर्न के मुकाबले में बहुत कम है। दूसरा इनके काले रंग के होने की वजह

से इन्हें गर्मी बहुत लगती है। तीसरे ये खाने के लिए भी ज्यादा लाभकारी नहीं हैं, क्योंकि इनमें दूसरे नस्ल के कुक्कुटों से गोश्त थोड़ा निकम्मा है।

३ अमेरिकन नस्लें

अमेरिका ने भी अपनी जरूरतों की ओर आबहवा को ध्यान में रखते हुए कुक्कुटों की अनेक नस्लें अपनी ही पैदा की है। उनमें करीब-करीब सब में पीली चमड़ी, पीले पाँव और लाल कान की लोलें हैं। इन सब नस्लों के अण्डों के छिलके का रंग भी भूरा होता है। उनमें तीन नस्लें खास हैं जो हिन्दुस्तान में भी आई हैं।

(१) रोड आइलेण्ड रेड
(२) प्लामाउथ रोक और
(३) वाईण्डोट न्युहेम्पशायर।

(१) रोड आइलेण्ड रेड

यह नस्ल दो तीन नस्लों को मिलाकर रोड आइलेण्ड (एक टापू का नाम) अमेरिका में विकसित की गई। इनके पंखों का रंग गहरे भूरे रंग का होने की वजह से ये लाल रंग के मालूम देते हैं। इसी से इनका रेड नाम पड़ा। परिन्दों की चोंच लालसी होती है और पाँव व पंजे पीले होते है या ललाई लिये हुऐ भूरे रंग के होते हैं। ये अण्डे भी काफी तादाद में देते है और इनका शरीर भारी होने की वजह से खाने के लिए गोश्त भी अनुपात में ज्यादा प्राप्त हो जाता है। हिन्दुस्तान में सफेद लेगहोर्न के बाद यही नस्ल ज्यादा लोकप्रिय है। इनके अण्डे भूरे कत्थई रंग के होते हैं।

(२ प्लीमाउथ रोक

इनका शरीर लम्बा व चौड़ा होता है। छाती उभरी हुई होती है। इनमें कई रंग होते हैं जिनमें सफेद व काली धारियों वाला सफेद, तीतर के से रंग वाला और आसमानी ही ज्यादा पाये जाते हैं। यह नस्ल अमरिका में ही लोग पालते हैं। हिन्दुस्तान में कुछ लोग ही शौकिया तौर पर इन्हें रखते हैं।

(३) न्युहेम्पशायर

इस नस्ल की मुर्गियाँ भी रोड आइलेण्ड रेड जैसी ही होती है। रंग इनका उन मुर्गियों से हल्का कत्थई रंग का होता है। अण्डों का रंग कत्थई अथवा भूरा होता है। ये मुर्गियाँ भी अण्डे और मांस दोनों कामों के लिए पाली जाती हैं।

(४) इंगलिश नस्लें

अंग्रेजी नस्ल के कुक्कुटों में प्रायः दो ही नस्लें ऐसी हैं जो हिन्दुस्तान में अक्सर देखने को मिलती हैं, वे हैं —

(१) आस्ट्रोलाप,
(२) लाईट ससेक्स।

(१) आस्ट्रोलाप

यह काले रंग के भारी कुक्कुट हैं। साइज में रोड आइलेण्ड रेड से मिलता-जुलता होता है—कलगी और लोलक व कान की लोल लाल रंग की होती है और चमड़ी इस नस्ल के कुक्कुटो की सफेद होती है। टांग सफेद, चोंच व आंखें काले रंग की होती हैं। इस नस्ल के कुक्कुटो का मांस उत्तम होता है और मुर्गियें औसतन २०० के करीब अण्डे साल में देती है। अण्डा का रंग खाकी होता है।

(२) लाईट ससेक्स

यह नस्ल कई नस्लो को आपस में मिला कर तैयार की गई है। यह वैसे तो सफेद रंग के कुक्कुट हैं, परन्तु गर्दन पर और दुम के सिरे के पास्व का काले होने से इनकी सुन्दरता बहुत बढ़ जाती है। वह वाइट लेगहोन से भारी होते है। इनकी चोंच व टाँगें सफेद रंग की होती हैं। कलगी, लोलक इनके लाल रंग के ही होते हैं और आँखें बादामी रंग की होती है। इनका मांस नर्म व स्वादिष्ट होता है। मुर्गी साल में करीब २०० अण्डे देती है, परन्तु सर्दी के मौसम में इनके अण्डे खूब बड़े होते हैं और तादाद में भी ज्यादा होते है, परन्तु खाना ज्यादा खाते हैं।

इनके अलावा कुछ नस्लें ऐसी है जिन्हे उनकी खूबसूरती या उनके रंग विशेष के कारण ही लोग शौकिया तौर पर पालते है। इनमे से एक है बेंटम व दूसरी हाउडंस।

बेंटम तो बहुत छोटे कबूतर के जैसे आकार के होते हैं, परन्तु इनके पाख कई रंगो के होने की वजह से बड़े सुन्दर लगते हैं। हौडंस के सिर पर कलगी जो होती है वह अंग्रेजी अक्षर (V) की शक्ल की होती है और सिर पर कलगी के पीछे छोटे-छोटे पंख इतने घने और नीचे की तरफ झुके होते है जो ऐसे मालूम होते है, जैसे किसी ने पाओं की गठड़ी बांध कर रख दी हो। इनके लोलक या डाढी व आस पास भी बहुत छोटे छोटे पंख होते हैं, जिससे गर्दन फूली हुई-सी दिखाई देती है। ये इतने सुन्दर तो दिखाई नहीं देते परन्तु अजीब से लगते हैं, क्योंकि कुक्कुटों की कोई भी नस्ल ऐसी नहीं है जिनका सिर इस प्रकार की कलगी व पांखो वाला हो।

ऊपर मैंने थोड़ी सी नस्लों के बारे में लिखा है, परन्तु वैसे कुक्कुटों की बहुत नस्लें हैं और दुनिया में जहाँ जो नस्ल ज्यादा पनपती हैं, लोग उसी का पालन लग जाते हैं। परन्तु मेरे विचार में सबसे ज्यादा जो लोकप्रिय नस्ल जो पाई है वह "वाईटलेग होर्न" ही है, परन्तु इस नस्ल के नर बच्चे जल्दी बड़े नहीं होते—इसीलिए

इह ब्रोईलर (Broiler) पैदा करने के लिये ठीक नही समझा जाता। परन्तु अण्डे देने म और हर जगह पनप जाने म वाइट लेगहोन के मुकाबले म दूसरी नस्लें इनकी बराबरी नही कर सकती। ब्राइलन के लिये दूसरी नस्लें ज्यादा लोकप्रिय होती जा रही हैं।

वाइट लेगहोन का अण्डे दन की क्षमता एव आस्ट्रोलाप की मास की क्षमता दोनो ही का ध्यान म रखकर अण्डा के उत्पादन के लिए अब वाइट आस्टो की शकर नस्ल बहुत ही प्रचलित होने लगी है। प्राय सभी विकसित देशा म जसे अमेरिका, आस्ट्रेलिया आदि म इनका चलन बहुत हो गया है। इनके अण्डे हल्के कत्थई या भूरे रग के होते हैं और इनका मास भी अच्छा होता है।



५

मुर्गे-मुर्गी की श्रेष्ठता का निर्णय करना

जिस फार्म पर वंशावली (Pedigree) नहीं रक्खी जाती उस पर मुर्गियों को समय-समय पर छांटते रहना और अच्छी अच्छी मुर्गियाँ ही छटनी के बाद रखना जरूरी है। इससे कम अण्डे देने वाली मुर्गी को फार्म पर से हटाया जा सके, ताकि फार्म का मुनाफा ठीक से चलता रहे। यह इसलिये किया जाता है जिससे जो कम अण्डे देने वाली मुर्गी हो उसके खाने का खर्च बच सके, क्योंकि जो मुर्गी साल भर में २०० अण्डों से कम अण्डे देती है वह फार्म के लिये एक तरह का भार स्वरूप होती है, और उसके रख रखाव पर जो खर्चा आता है वह दूसरी अच्छी मुर्गियों के मुनाफे में से जाता है।

इसके लिये "अण्डों का औसत" मुर्गियों की संख्या से (कम से कम एक महीने के अण्डों) के उत्पादन का भाग देकर निकालना चाहिये। अगर अण्डों का औसत उत्पादन एक मुर्गी के हिस्से में १७ से कम आवे तो जान लेना चाहिये कि कुछ मुर्गियाँ ऐसी हैं जो अपने खाने का खर्च नहीं निकाल रही हैं और फार्म पर छटनी की जरूरत है। यह इस प्रकार निकालना चाहिये —मानलो आपके पास फार्म पर ७५ मुर्गियाँ हैं और आपके महीने भर में ११२५ अण्डे हुये। अब ७५ का भाग ११२५ में दीजिये। एक मुर्गी का महीने भर का औसत १५ अण्डों का पड़ा और १५ × १२ महीने से गुणा करने पर आप की एक मुर्गी का साल भर का अण्डे देने का औसत १८० अण्डे प्रति मुर्गी आयेगा। इसका मतलब यह है कि आपके फार्म की मुर्गियों में छटनी करने की जरूरत है। यह अब जरूरी हो जाता है कि छटनी करके अच्छी मुर्गियों को कैसे छांटा जाय। इसके लिये मुर्गियों के बाहरी अंगों का मुआइना करके ही यह काम किया जा सकता है। अगर आप ट्रैप नेस्टींग करके इनका रिकार्ड रखते हैं और मुर्गियों के नम्बर लगा रखे हैं—जब तो आपका यह काम सरल व सही हो सकता है क्योंकि जिस मुर्गी के अण्डों की औसत कम हो उसी को छाँट दें परन्तु

इसके अभाव म दूसरा तरीका शारीरिक बनावट और अवयवों को देखकर ही करना होता है। हालांकि यह इतना सही नही होगा जितना रेकार्ड रखने वाला, फिर भी करीब ६५ प्रतिशत यह तरीका ठीक है और ज्यादातर फार्मों पर जहां अण्डा ही के लिय मुर्गियां रखते है, यही तरीका काम म लिया जाता है। इसमें हर मुर्गी को पकड-पकड कर उसके कलगी, आंख और शरीर व पीछे की हड्डिया की जांच करना जरूरी है। और जांच म जो मुर्गी खराब मालूम हो उमे अलग छाट दी जाती है, ताकि उसे खाने के लिये बेची जा सके।

जाच म पहले सिर व आंख कलगी व लोलक देखना चाहिये—आखे चमक दार बडी व चरत होनी चाहिये अन्दर को धसी हुई और नीरस आखें हो तो अच्छी नही होगी। कलगी व लोलक का अण्डे देने की क्षमता स बहुत ताल्लुक है। इसके लिये कलगी और लोलक खूब लाल और चिकनी दिखाई देना जरूरी ह। कम लाल व खुश्क कलगी व लोलक का होना थोडे अण्डे देने वाली मुर्गी का द्योतक ह। शरीर अगर नम और भारी व चर्बी रहित मालूम हो तो मुर्गी अच्छे अण्डे देने वाली होगी। अगर शरीर सख्त व चर्बीयुक्त हो तो समझना चाहिय कि मुर्गी मे चर्बी इकट्ठा करन की आदत है और अण्डे अधिक नही देगी। इसके बाद पीछे की हड्डिया को देखना चाहिये, जिन्हे वस्ति अस्थियां (Pelvic Bones) कहते है। ये दो होनी हैं और पीछे से ये पतली नम व दूर-दूर मालूम हो और अगर इन दोनो के बीच का फासला तीन अ गुली जितना हो तो मुर्गी अच्छी होगी। इसके बाद छाती की हड्डी का पिछला सिरा अगर नम और पतला हो और इसके वस्ति अस्थियां का फसला कम से कम चार अ गुली रखने जितना मालूम हो तो मुर्गी अच्छी होगी और अगर फासला कम और हड्डिया मोटी व सख्त होगी तो मुर्गी अच्छी नही होगी। इन हड्डिया की जाच करते वक्त इनके बीच के पेट की भी जाच करना जरूरी ह। अगर पेट नम व चर्बी रहित मालूम हो और लम्बा हो तो मुर्गी अच्छी होगी। अगर पेट सिकुडा व सख्त होगा तो मुर्गी अच्छी नही होगी। अच्छे अच्छे अण्डे देने वाली मुर्गी के पावों की रगत फीकी सी या चमक रहित होगी, परन्तु कम अण्डे देने वाली मुर्गी के पांव रग वाले और चमकीले होंगे। पावो के अलावा मुर्गी म पाव भी देखने चाहिय जो मुर्गी अच्छे अण्डे देने वाली होती है उसके पावो की रगत हल्की होती ह और जितने ज्यादा अण्डे देगी उतनी ही पावों की रगत हल्की होती जायगी कभी-कभी बहुत अच्छे अण्डे देने वाली मुर्गी के पांव सफेद से दिखने लगते हैं। यही नियम रगीन चोंचा पर भी लागू होता ह।

जब मुर्गे या मुर्गियो को कुक्कुट नुमाइशो मे इनाम के लिये छाटना हो तो यही बातें देखने की होती हैं। उसम हर बात के लिये ५ या १० नम्बर रख कर एक कार्ड बना लिया जाता है और उस कार्ड पर हर बात के ५ या १० मे से नम्बर दिय

जाते हैं—जिस मुर्गी व मुर्गे के नम्बर ज्यादा आवें उसे ही प्रथम, द्वितीय, तृतीय, घोषित किया जाना चाहिये। कार्ड का नमूना नीचे दिया जाता है —

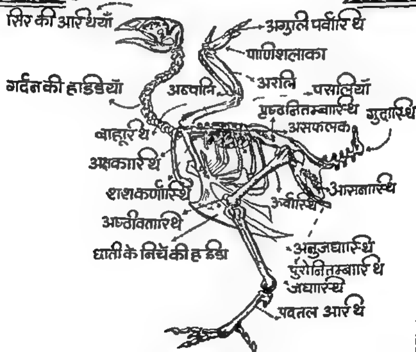
कुक्कुट का नम्बर	कलगी की बनावट व रंग	लोलक की बनावट व रंग
१	२	३
नम्बर ५	५	५

सिर की बनावट	आंखों की बनावट व चमक	परों की रंगत	प्युबिक बोन की बनावट व आपस का फासला।
४	५	६	७
५	५	५	५

पेट की हड्डी की बनावट व फासला	पावों की बनावट व रंग।	पेट की बनावट	शारीरिक गठन	जोड़
८	९	१०	११	१२
५	५	५	५	५५

नोट —मुर्गियों में अण्डे देने की क्षमता के लिये ही १०० में से ४० नम्बर रखे जाते हैं।

इन ऊपर लिखी बातों की जांच करके ही मुर्गियों की क्षमता का अनुमान लगाया जा सकता है, परन्तु यह परीक्षण एक ही दफा करने से काम नहीं चलेगा। इस प्रकार की छटनी प्रायः हर महीने में करते रहने पर अच्छी ही मुर्गियां रह जायेंगी। जिनका अण्डों का औसत उत्पादन अच्छा होगा और कुक्कुटशाला को फायदा पहुँचाने वाली होंगी।



कुक्कुट के अस्थि पंजर
सिर की अस्थियाँ
अंगुली पर्वास्थि
पाणिशलाका
गर्दन की हड्डियाँ
अरत्नि
पसलियाँ
पृष्ठनितम्बास्थि
गुदास्थि
असफलक
बाहूरस्थि
अक्षकास्थि
आसनास्थि
शशकर्णास्थि
ऊर्वास्थि
अष्ठीवतास्थि
छाती के नीचे की हड्डी
अनुजंघास्थि
पुरोनितम्बास्थि
जंघास्थि
पदतल अस्थि

६

कुक्कुटो के अंदरी अगो व हड्डियो का अध्ययन

कुक्कुटो के शरीर पखो (Feathers) से ढके रहते हैं। पख कुक्कुटो को सर्दी मे ठड से बचाते हैं, बारिश मे गीले होने से और बाहरी चोट फेट से भी रक्षा करते हैं। पखो के नीचे त्वचा याने चमडी होती ह। चमडी मे ही ये पख उगते हैं और शरीर मे चिपके हुए रहते हैं। त्वचा शरीर से अन्दर के अगो (अवयवो) (Organs) की रक्षा करती है और बाहर से छूत के कीटाणु, जहरीली हवा व पानी को शरीर मे प्रवेश होने से रोकती ह। इससे पक्षियो म बीमारियो से बचाव होता ह।

कुक्कुटो म त्वचा (Skin) की दो तह होती ह। एक ऊपर की या बाहर की, दूसरी भीतर की या अन्दर की। बाहर की तह से चोच, पावो के खरट या शल्क (Scales) और पख निकलते है। अन्दर की त्वचा से कलगी (Comb) लोलक (Wattles) आदि उत्पन होते हैं या निकलते है। चमडी के बाहर की तह को अग्रेजी मे इपाडरमिश (Epidermis) और अन्दर की तह को डरमिश (Dermis) कहते हैं।

चमडी के नीचे मास पेशिया (Muscles) होती हैं जो ज्यादातर हड्डियों के ऊपर लिपटी रहती हैं। ये मास पेशियाँ ही कुक्कुटा के शरीर का बाहरी व अन्दरी ढाचा बनाती है और इन मास पेशिया की वजह से ही कुक्कुट चल फिर और उड सकता है। पालतू कुक्कुटो मे ये मास पेशियाँ ज्यादा विकसित और नम होती हैं। ये ही मास पेशियाँ मनुष्यो के खाने म काम आती हैं। जगली कुक्कुटा मे ये इतनी मोटी नही होती और सख्त भी होती हैं जो पकने म वडी देर लेती है।

मास पेशिया के अन्दर हड्डिया का ढाचा याने अस्थिपजर (Skeleton) होता है। यह अस्थिपजर कुक्कुट के शरीर को खडा रखता है और चलने-फिरने व उडने

म मास-पेशियो के साथ मिलकर मदद करता है। इस अस्थिपंजर म कुक्कुटो की जो हड्डियां होती है वे दूसरे जानवरो की हड्डिया क मुकाबले म हल्की होती है, परन्तु बडी मजबूत होती है। हड्डियां चुन के नमको (Ca'cium Salts) से बनी हुई होती है।

कुक्कुट म सबसे ऊपर कपाल की अस्थियां होती हैं। इन्हें अग्रेजी म "स्कल बोनस" (Skull bones) कहते हैं। सिर की हड्डियां गदन की हड्डियां याने ग्रीवा कशेरुका के ऊपर जुडी हुई होती हैं। इन ग्रीवा कशेरुका याने गदन की हड्डिया को अग्रेजी मे "सरवाइकल वरटीब्री" (Cervical vertebrae) कहते हैं। य गिनती म १३ से १४ होती है। ये गदन की हड्डियां नीचे की तरफ छाती की हड्डिया से जिन्ह कोक्स वश और अग्रेजी म वरटीब्रल कोलम्ब (Vertebral colum) कहते हैं, जुडी हुई होती है। कोकस वश म ६ हड्डियां होती है। य कोक्स वश की हड्डिया नीचे की तरफ, पूछ की हड्डियों याने गुदास्थि जिन्ह अग्रेजी म कोक्सीजीयल बोनस (Coceygeal bones) कहते हैं, जुडी हुई होती हैं। छाती में ऊपर की तरफ पसलियो की हड्डिया, जिन्हें अग्रेजी मे रीब्स (Ribs) कहते हैं होती हैं। इनके सात जोडे होते है, जो छाती के दोनो बाजू ऊपर तो कोक्स वंश के नीचे वक्षस्थि याने छाती के नीचे की हड्डी जिसे अग्रेजी मे स्टेरनम (Sternum) कहते हैं, से जुडी हुई होती है। फेफडे और दिल इन्ही पसलिया के पिन्जरो के बीच म रहते हैं। इन पसलियो के बीच की गुफा को हिन्दी म "औरस गुहा और अग्रेजी म थोरासिक केविटी (Thoracic Cavity) कहते हैं। वक्षस्थि (Sternum) कुक्कुटो म दूसरे जानवरो की अपेक्षा लम्बी होती है, जो पट व आतडियो को भी अपनी जगह रखन म मदद करती है। जहा गदन की हड्डिया खतम होती है और छाती की हड्डियां शुरु होती है वहा पखो की हड्डिया ऊपर की तरफ जुडी होती हैं, ये दोनो तरफ का होती है। इनको पख अस्थिया या अग्रेजी मे विंग बोनस (Wing bones) हैं। एक एक पख म तीन तीन हड्डियां होती है। ये हड्डिया लम्बी व पतली होती हैं, इनके ऊपर मास पेशिया लिपटी हुई होती है और मास पेशिया क ऊपर चमडी मढी हुई होती है जिसम बडे-बडे पखडिया उगती है। ये हड्डियां मास पशियां पखडिया और स्नायु सब मिलकर कुक्कुटो का उडने म सहायता करते है।

औरस गुहा (Thoracic cavity) के पीछे एक और गुफा होती है जिसक नीचे की तरफ वक्षस्थि (Sternum) और ऊपर की तरफ कोक्स वश की हड्डियां होती हैं। इस उदरगुहा या अग्रेजी म (Abnominal cavity) अब्डोमिनल क्वटी कहते हैं। इस गुहा मे पट, आतडिया कलेजी तिल्ली, गुर्दे अडकोप (नरो म) डिम्ब कोप (मादाओ म) व मूत्राशय वगरा अवयव होते हैं। ये अव्यव कुक्कुट के

उदर गुहा, जो चारो तरफ माँस पेशिया से घिरी हुई होती हैं, मे लटके हुए या लगे हुए या इन पेशिया के ऊपर पडे हुये रहते हैं।

पसलिया के पीछे और पूछ की हड्डियो के बीच एक तिकोणी-सी हड्डी है, जिसे श्रोएा-अस्थि या "पेलवीक बोन' कहते है। इसम दोनो तरफ दोना पावा की हड्डिया जुडी हुई हाती हैं। एक एक पाव म तीन तीन तो लम्बी हड्डिया होती हैं। ऊपर ही ऊपर जो हड्डी होती है उसे ऊवस्थि (Femur bone) और उसके नीचे वाली को जघास्थि (Tibia bone) और तीसरी पदतल अस्थि (Motatarsal bone) क्रम स कहते है। पदतल अस्थि के नीचे पजे की छोटी-छोटी हड्डिया होती है।


कुक्कुट के अन्तरीय हिस्से
पोटा
ग्रन्थयुदय
यकृत
आन्त्रण्डुक
उच्चार मार्ग
पेषणी (पेट)

७

कुक्कुट के पोषण सस्थान
या
पाचन क्रिया या पचनाग सहति
(Digestive System)

कुक्कुट के पोषण सस्थाना मे वे अव्यव (Organs) आते है, जिनसे खाना खाया जाता है और खाये हुए खाने को शरीर मे हज्म (पचाना) करके जो खाने के सारहीन तत्व बच जाते हैं, उन्हे शरीर से बाहर निकाल दिया जाता है।

इस सस्थान मे चाच (Beak) जीभ (Tongue) मुँह (Mouth) गला (Throat) गल (Esophagus) गलधानिका (Crop) ग्रन्थयुदय (Proventriculus), पपणी (Gizzard), ग्रहणी (Duodenum), सवकिण्वी (Pancreas) तिल्ली (Spleen), क्लेजा (Liver), पित्ताशय (Gall Bladder), छोटी आंतडिया (Small-intestines), आन्त्रउण्डुक (Caeca), गुद (Rectum), उत्सार भाग (Cloaca), गुदाद्वार (Anus) आते हैं।

चोंच व जीभ (The Beak & the Tongue) —

चोंच सीग (Horn) की बनी होती है और कुक्कुट के मुँह म आग की तरफ होती है। इसके दो हिस्से होते है—एक ऊपर रहता है व दूसरा नीचे। ऊपर का हिस्सा नीचे के हिस्से से थोडा सा लम्बा व आगे से मुडा हुआ और पना होता है। चोंच से दाने के चुगने का काम व पानी पीने का काम लिया जाता है। मुँह के बीच मे जीभ होती है जो आग से पतली व पनी और पीछे से मोटी व चौडी होती है। जीभ के पीछे छोटा सा गढढा होता है, जिससे चुगा हुआ दाना जो मुँह मे लिया जाता है—नीचे की तरफ गलनाली (Esophagus) म धकेल दिया जाता है।

गलनाली (Esophagus) —

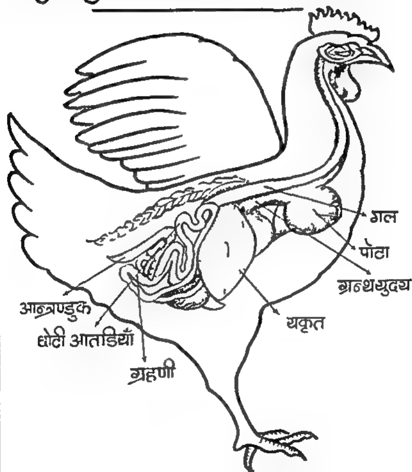
यह एक लचीली नाली है जो मुँह के नीचे से शुरू होकर गलधानिका (Crop) तक जाती है।

जो दाना गलनाली म आता है वह गलधानिका म पहुँच जाता है। यहा इसम रस मिलाकर गीला किया जाता है और बाद म उस नीचे की ओर अग्न्युदय म धकेल दिया जाता है। यह धकेलने का काम अपने आप होता रहता है जिसे तरग गति (Peristaltic movement) कहते है। अग्न्युदय (Proventiculus) म खाने मे कुछ रस मिलाये जाते हैं और आगे की ओर पपणी (Gizzard) म धकेला जाता है। अग्न्युदय (Proventriculus) यह मोटी नली है जो गलधानिका (Crop) और पेपणी (Gizzard) के बीच मे होती है और यहा अम्ल उदासजन (Acid gastric juices) उत्पन्न होकर दाने म मिलता रहता है। यह अम्ल उदर रस (Acid gastric juices) जो अग्न्युदय म पदा होते और दाने मे मिलाये जाते हैं दाने को हज्म करने म मदद करते हैं।

इसके बाद दाना पेपणी या पेट (Gizzard) म जाता है। यह एक थली अण्डे की आकार की है और इसके अन्दर बडी और मजबूत मास पशिया होती हैं जो इसकी दीवारें बनाती है। यह पपणी कुक्कुटो म वही काम करती है जो मनुष्यो मे दात व मुँह करते हैं। इसम अनाज के दाने व ककर पीसे जाते हैं और उनका बारीक चूरा बना दिया जाता है। ककरो के टुकडे व दाना साथ-साथ पिसते है, जिससे दाना भी चूरा बन जाता है। जब तक ककर पिस कर बिल्कुल चूरा नही बनते तब तक यही पडे रहते हैं, परन्तु दाना पिसने पर या कुछ ककरो का चूरा मिला हुआ दाना पेपणी से आगे ग्रहणी (Duodenum) म सरका दिया जाता है। यह छोटी सी आतडी है, जहा खाने या दाने का सोखना (Absorption) शुरू होता है। इसके बाद खाना आतडिया (Intestines) मे जाता है। ये गोल नल की तरह मास पेशिया से बनी हुई होती है जो कुक्कुटो म करीब पाच फीट लम्बी होती है और आँटे खाये हुए कुक्कुटो के उदर गुहा म पडी रहती है। इनम ऊपर की तरफ एक छेद होता है जहा पर क्लोम ग्रथी या सवकिण्वी (Pancreas) का रस खाने मे आकर मिलता है। आगे चलकर एक और छेद होता है जहा से पित्ताशय (Gall bladder) से पित्त आकर खाने म मिलता है। सवकिण्वी का रस खाने म जो शकरा होते है उन्हे हज्म करने म मदद करता है और पित्त जो पित्ताशय मे से आता है, वह कलेजे म बनाया जाता है और खाने मे जो जरूरत से ज्यादा अम्ल होते हैं उनको निष्फल (Neutralise) करता है ताकि आतडियो मे आगे चलकर अम्ल नुकसान न करे और खाने मे से पोषक तत्व आतडियाँ सोख (Absorp) सकें। पित्त कलेजे म बनाया जाता

है और पित्ताशय (Gall bladder) जो मास की एक थली होती है, उसमे इकट्ठा होता रहता है, जहा से जरूरत के अनुसार आंतडियो म जाता है और खाने मे मिलता रहता है। कलेजे के पास ही एक गोल गोल छोटा सा अव्यव होता है, जिसे तिल्ली (Spleen) कहते है यह कलेजे और पपणी के बीच म होती है और गहरे लाल रग की होती है। तिल्ली का क्या खास काम है अभी तक पता नही है, परन्तु इसके शरीर से बाहर निकाल लेने पर जानवर दुबला होता जाता है और मर जाता है। इससे यह मालूम होता है कि शरीर म पोषक तत्वो के सोखन मे यह मदद जरूर करती होगी। आतडियो म खान मे पोषक तत्व जो शरीर के लिय जरूरी होते हैं निकाल लिये जाते हैं और खाना आग की ओर तरग गति (Peristaltic movement) मे चलता रहता है। बाद म आंतडी मे खाना गुदानली (Rectum) मे पहु च कर इकट्ठा होता रहता है और यहा पर जब गुदानली म सारहीन मल ज्यादा इकट्ठा हो जाता है तो गुदा (Anus) के द्वार म होकर बाहर फक दिया जाता है, इसे आम भाषा म बीट कहते है।

गुदानली (Rectum) ४ से ५ ईंच तक लम्बी होती है और गुदा (Anus) के बीच एक छोटी सी नली और होती है इसे उच्चार माग (Cleaca) कहते है। इसम मूत्र नलिय (Ureters) जनन नली (Genital tract) और गुदाद्वार तीनो इकट्ठे मिलते हैं। मुर्गियो म गुदाद्वार (Anus) भग (Vagina) और उच्चार माग (Cleaca) एक ही जगह इकट्ठे होने स हर आदमी इनमे अन्तर नही बता सकता। यह अन्तर कुक्कुटो के शरीर क वैज्ञानिक ही बतान म समर्थ होते हैं।


कुक्कुट के अन्तरीय हिस्से
गल
पोटा
ग्रन्थयुदय
यकृत
आन्त्रण्डुक
छोटी आतडियाँ
ग्रहणी

८

रक्त वाहक सस्थान या परिवहण सहति

(Circulatory System)

रक्त या खून (Blood) का दौरा (Circulation) सब प्राणीमात्र मे अपने आप ही होता रहता है। यह प्राणियो की इच्छा के नियन्त्रण म नही है। परन्तु यह सावेदनिक स्नायु सस्थान (Symphathetic Nervous System) से नियन्त्रित होता है। रक्त का दौरा होना प्राणियो के लिए निहायत जरूरी है, क्योकि इस दौर के रुक जाने से प्राणियो की मृत्यु हो जाती है। खून के दौरे से शरीर म निम्नलिखित काय होते हैं —

प्रथम

खून के दौरे के जरिये से पोषक तत्वो को शरीर के विभिन्न अव्यवो तक पहुचाये जाते है। ये पोषक तत्व कुक्कुट जो खाते पीते है, उनम स पाचन सस्थानो (Digestive System) के द्वारा चूस लिये जात है, यही पोषक तत्व खून म मिला दिये जाते है और खून के दौरे के साथ साथ विभिन्न अव्यवो का उनकी जरुरत के मुताबिक पहुँचा दिये जाते हैं।

द्वितीय

दूसरा काम खून के दौरे के जरिये जो होता है वह है प्राण वायु (Oxygen) को शरीर के सब कोषो (Cells) तक पहुँचाना। प्राण वायु कुक्कुट अपने श्वास द्वारा फेफडा म भरता है जहा से खून म मिलाई जाकर शरीर के कोषो (Cells) मे पहुँचाई जाती है।

तीसरा कार्य

वह है जिससे प्रजन्दे (Carbondioxide) अशुद्ध वायु को खून के जरिये फफडो म पहुँचाना। जहाँ से सास के जरिये यह बाहर निकाली जाती है। प्रजन्दे

(Carbondioxide) शरीर के अव्यवों (Organs) और कोषों (Cells) की क्रियाओं की वजह से शरीर में पैदा होती रहती है, जिसको अगर शरीर से बाहर निकाली नहीं जाय तो इस वायु की अधिकता से बेहोशी होकर मृत्यु हो जाती है।

चौथा कार्य

पानी जो कुक्कुट पीते हैं उसे जरूरत के मुताबिक सब अव्यवों में पहुँचाना और अशुद्ध पानी को गुर्दों में खून के साथ ले जाना जहां से उसे मूत्र के जरिये शरीर से बाहर फेंक दिया जाता है। मूत्र कुक्कुटों में प्रायः बीट के साथ ही बाहर निकलता है इसलिए दूसरे जानवरों की तरह केवल मूत्र निकलता हुआ मालूम नहीं देता।

पाँचवा कार्य

पाँचवां काम जो खून के दौर में होता है वह है शरीर के तापमान को बनाये रखने का। कुक्कुटों के शरीर का तापमान १०५° से १०७° फरनहाईट होता है। इसी को कुक्कुटों का साधारण टेम्प्रेचर कहते हैं। इससे ज्यादा या कम का टेम्प्रेचर होना बीमारी का लक्षण माना जाता है।

खून के दौरे के साथ साथ एक चीज और भी कुक्कुटों के शरीरों में होती है जिसका भी दौरा होता है वह है लस्सीका (Lymph)। लीम्फ कहते हैं इस लस्सीका का दौरा बहुत बारीक-बारीक कोषिकाओं के माध्यम से होता है, जिनका शरीर में जाल सा बिछा हुआ है। ये लस्सीका कोषिकायें (Lymph Capilaries) लस्सीका घुण्डियों (Lymph nodes) से जुड़ी होती हैं। ये लस्सीका घुण्डियाँ लस्सी कोष (Lymph cells) पैदा करती है। ये लस्सीकोष खून में मिल कर खून को और शरीर निरोग्य रखते हैं। ये ही लस्सीकोष किटाणुओं और विषाणुओं से लड़ते रहते हैं और उनको खाते रहते या शरीर से बाहर फिकवाते रहते है। ये लस्सीकोष (Lymphocytes) एक प्रकार की फौज के जैसे है जो हरदम दुश्मनों से लड़ने को तैयार रहती है और जहां तक इनका बस चलता है किटाणुओं (Bacteria) और विषाणुओं (Viruse) को शरीर में पनपने नहीं देते। जिससे शरीर स्वस्थ रह सके।

खून कुक्कुट के शरीर का करीब-करीब १० प्रतिशत वजन में होता है। रक्त दो चीजों से बना हुआ होता है। एक तो तरल पदार्थ है जिसे प्रसाम्बु (Plasma) कहते है और दूसरा है रुधिरकण या खून के कण (Blood Cells) खून के कण दो प्रकार के होते हैं —

(१) एक तो लाल रक्त कण (Red blood cells)
(२) दूसरे हैं सफेद रक्त कण (White cells or leucocytes)

लाल रक्त कण सफेद कणो से कुछ छोटे होते है ये ऐसे प्रोभूजिना (Proteins) से बने होते हैं जिनम लोहा होता है और इनका मुख्य काम प्राण वायु (Oxygen) को फफडो म मे भर कर शरीर के कोषा (Cells) तक पहुँचाना है।

खून के सफेद कण (White blood cells) लाल कणो से बडे होते है, परन्तु सख्या मे लाल कणो से थोडे होते है। सफद कण कई किस्म के होते है और इनका काय बीमारी क किटाणुग्रा से शरीर की रक्षा करना होता है।

रक्त वाहक सस्थान मे निम्नलिखित अव्यव आते हैं —

(१) दिल या हृदय (Heart)।

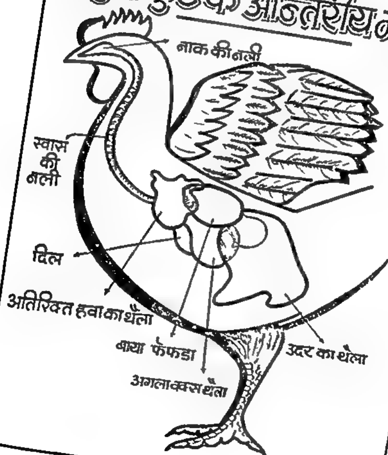
(२) हृदय मे मे बाहर निकलन वाली रक्त वाहिनी और रक्त वाहिनी म स निकलन वाली धमनिया (Arteries) जो शरीर में फली होती है।

(३) हृदय की ओर आने वाली रक्त शिरायें (Veins) होती हैं।

(४) छोटी छोटी बिखरी हुई रक्त वाहिनियाँ यान काशिकायें (Capillaries) व लसिकाए (Lymph vessels)।

हृदय या दिल (Heart) यह मास पेशिया से बना हुआ गोल और लम्बाई लिए हुए एक थला ह जा अदर मे खोखला और बारीक भिल्लियो से चार भागा म विभाजित है। इन विभाजित हिस्सो को प्रकोष्ट (Chamber) कहते है। ऊपर के दाना प्रकोष्टा को ग्राहक कोष्ट (Auricles) कहते है और नीचे के दोना प्रकोष्टा का क्षेपक कोष्ट (Ventricles) कहते हैं। हृदय का ऊपर का भाग अधिक चौडा और नीचे का भाग सकडा हाता ह जो कि नासपाती की शक्ल का होता ह। इसम शरीर से अशुद्ध खून की शिरायें आती है और शुद्ध खून की नलिकायें जिन्ह धमनिया (Arteries) कहते है, शरीर मे जाती है। शरीर से जो अशुद्ध खून हृदय म आता है उस यह फफडो मे शुद्ध हान को भेज दता है और जब खून शुद्ध होकर फफडा स लौटकर आता ह ता उसे हृदय शरीर म भेज दता है। हृदय रात दिन यही काय करता रहता है और कभी भी आराम नही करता। जिस रोज हृदय काम करना बन्द कर देता है तो कुक्कुट की मृत्यु हा जाती है। रक्त शरीर म भेजन का और अपन अदर शरीर से रक्त खेंचने का काय अपन आप ही हृदय के सिकुडन और फलने से हाता है। इस काम म हल्की सी आवाज हृदय म होती है। जिस हृद्वीक्षण यन्त्र या उरश्रवण यान अग्रेजी म जिसे स्टथस्कोप कहते है (Stethoscope) के माध्यम से सुनी जा सकती है। इम खून के खीचन व धकेलन स ही नब्ज (Pulse) चलती रहती है। कुक्कुटा मे नब्ज एक मिनट म १७० बार चलती है (170 per Minute) नब्ज कुक्कुटा म पाँव के ऊपर की तरफ रखी जाती है। बीमारियो मे नब्ज की चलन की गति मे फक आ जाता है और सख्या म भी ज्यादा कम हा जाती है।

———


कुक्कुट के आन्तरीय भाग
नाक की नली
स्वास की नली
दिल
अतिरिक्त हवा का थैला
बाया फेफडा
अगला श्वस थैला
उदर का थैला

९

श्वास संस्थान

(Respiratory System)

वायु ही सब प्राणियो का जीवन है। भोजन और पानी के बगर तो प्राणी थोड़े दिन या थोड़े घट जिन्दा भी रह सकते हैं, परन्तु वायु के बिना थोडी देर भी जिन्दा रहना मुश्किल होता है। जो प्राणी सास लेते है उसमे वायु (Oxygen) रहता है। यही प्राण वायु सब प्राणियो के जीवन का आधार है। अगर वायु म प्राण वायु न हो तो सब प्राणियो का जीवन ही खत्म हो जाय।

सब प्राणियो के कोष (Cells) धीरे धीरे प्राणवायु के साथ मिलते रहते है। इसके परिणामस्वरूप बहुत से कोष बराबर जलते और नष्ट होते रहते हैं। इससे शरीर म गर्मी पदा होती है और शरीर का तापमान (Temprature) बना रहता है। सब प्राणी जो सास लेते है उनके शरीर म रक्त का शरीर म दौरा होता रहता है। सारे शरीर मे रक्त का धमनियो व शिराओ का जाल सा बिछा हुआ है। ये आगे चल कर बहुत ही बारीक बारीक बाल जसी नलियो मे फली हुई है। इन्हे कोशिकाये कहते हैं। कोशिकाओ की दीवारे अत्यन्त पतली और झिर-झिरी होती है। इन कोशिकाओ की दीवारो मे से जब खून का दौरा होता है तो एक तरल पदार्थ खून म से निकल कर कोणे म पहुँचता है। कोष उस तरल पदार्थ म से पौषक तत्व तो ले लेते है और अपना गन्दा तत्व रक्त की नलियो म छोड देते है जिसे प्रजब्द (Carbondioxide) कहते है। इसी की वजह से खून का रग नीला हो जाता है। इसी तरीके से प्राण वायु भी कोषो म चली जाती है और कार्बनडाई आक्साइड रक्त म मिलकर हृदय मे होती हुई फफडा म पहुचती है। जहा इसम म कारबन डाई ऑक्साईड बाहर सांस के जरिये निकाल दी जाती है और फिर फफडा म ही प्राण वायु खून म भरदी जाती है। क्रम चलता रहता ह। इस क्रिया म श्वास संस्थान के नाक (Nestrils) गलकक्ष (Pharynx) वायुनली (Wind pipe) फफडे (Lungs) और प्रचीर या वक्षोदर मध्यस्थ पेशी (Deaphrgm) काम म आते है।

मुरगुटो मे नाक (Nestrils) चोच के ऊपर और पीछे की तरफ दो छिद्रो

के रूप में होता है। इन्हीं छिद्रों के द्वारा पक्षी बाहर से हवा (Oxygen) साँस के रूप में अन्दर की तरफ खींचता रहता है और अशुद्ध वायु यानि अंगार (Carbon-dioxide) को बाहर फेंकता रहता है।

जब कुक्कुट साँस लेता है तो हवा नाक के छिद्रों में प्रवेश कर फिर गलकोश (Pharynx) में से होकर वायुनली में प्रवेश करके फेफड़ों में भर जाती है। वायुनली आगे चलकर दो हिस्सों में विभाजित हो जाती है जो और आगे चल कर फिर बहुत छोटे छोटे हिस्सों में विभाजित होती हैं। फेफड़े दोनों तरफ छाती में पसलियों में चिपके रहते हैं, इनमें छोटी-छोटी रक्त की शिरायें (Veins) और रक्त कोशिकाओं (Capilaries) का जाल सा बिछा हुआ होता है। जब शुद्ध वायु रक्त की शिराओं में प्रवेश करती है जिनमें अशुद्ध रक्त होता है, तो शुद्ध हवा से बदल जाती है और शुद्ध हवा कोशिकाओं के द्वारा रक्त में मिल कर वापिस हृदय में भेज दी जाती है और अशुद्ध हवा फेफड़ों में से होकर श्वास के जरिये शरीर से बाहर निकाल दी जाती है। यह क्रम सब प्राणियों के शरीर में २४ घंटे ही चलता रहता है। अगर साँस लेना थोड़ी-सी देर के लिए भी रोक लिया जाय तो दम घुटने लगता है, क्योंकि शुद्ध वायु शरीर में जाकर अशुद्ध वायु न निकले तो थोड़ी देर में मृत्यु हो जाती है।

फेफड़ों में आगे की तरफ जहाँ छाती का हिस्सा समाप्त होता है और उदर गह्वर (Abdominal cavity) शुरू होती है, वहाँ एक मांस पेशियों का बना हुआ पर्दा होता है, जिसे प्राचीर या वक्षान्तर मध्यस्थ पेशी (Diaphrgm) कहते हैं। इस पर्दे का काम है फेफड़ों को अपनी सीमा में सीमित रखना। अगर यह पर्दा नहीं होता तो पक्षी कभी बहुत ज्यादा हवा अपने फेफड़ों में भर लेते तो फेफड़े फट जाते या फेफड़े पेट या आंतड़ियों के कामों में बाधा डालते। जिससे मृत्यु भी हो सकती थी। प्रकृति ने इन्हीं बातों का ध्यान रख कर यह पर्दा बनाया होगा।

कुक्कुट नाक के अलावा मुँह से भी साँस लेते हैं खास तौर से गर्मी के मौसम में जब जल्दी जल्दी साँस चलती है। यह इसलिए होता है ताकि अशुद्ध वायु जल्दी जल्दी शरीर के बाहर निकलती रहे और शुद्ध वायु शरीर में जल्दी-जल्दी प्रवेश करती रहे। इस क्रिया से कुक्कुटों को गर्मी कुछ कम लगने लगती है और इससे घबराहट भी कम होती है।

कुक्कुटों और पक्षियों में एक और बात पाई जाती है वह है हवा का बड़ी हड्डियों जैसे पंखों की व पाँवों की हड्डियों में भरना जो दूसरे जानवरों में नहीं होता। ऐसा प्रकृति ने इसलिए प्रावधान रखा है, जिससे इनकी हड्डियाँ हल्की रहें ताकि पक्षियों को उड़ते वक्त हड्डियों में हवा के भरे रहने से पक्षी को कम भार उठाना पड़े और उड़ान आसानी से की जा सके। इन हड्डियों का फेफड़ों से जहाँ तक हवा का प्रश्न है सीधा सम्बन्ध होता है।

१०

मूत्र वाहक सस्थान या मूत्र संहति

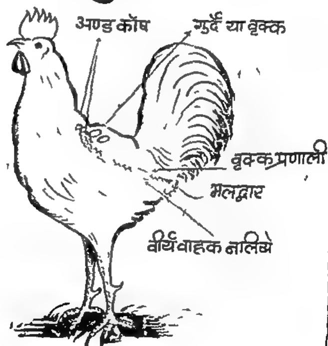
(Urinary System)

इस सस्थान मे खास तौर पर दो अव्यव होते हैं —

(अ) गुर्दे या वृक्क प्रणाली (Kidneys) ।

(आ) मूत्र नलिकायें या वृक्क प्रणाली (Ureters) ।

कुक्कुटा मे गुर्दे फैफडो के पीछे की तरफ पीठ की हड्डियो के नीचे होते हैं। ये दोनो तरफ दो होते हैं। ये रक्त मे से पेशाब को अलग करके जो मिहिक अम्ल (Uric acid) की शक्ल मे होता है, मूत्र नलिया (Ureters) मे डाल देते हैं। ये मूत्र नलिया जो दोनो गुर्दों के साथ एक एक होती हैं। यानै कुल दो ही होती है, उच्चार मार्ग (Cloaca) म जाकर खुलती है, जहाँ उनका दूसरा सिरा लगा हुआ होता है। नलिकाये यही पर पेशाब को डाल देती हैं, जहाँ पर से पेशाब बीट के साथ मिल कर बाहर निकलता है। पक्षियो मे आदमियो या जानवरो के जसे मूत्र द्वार तथा मल द्वार अलग अलग नही होते।


मुर्गा
अण्ड कोष
गुर्दे या वृक्क
वृक्क प्रणाली
मलद्वार
वीर्य वाहक नलिके

११

प्रजनन या जननेन्द्रिय संस्थान

(Reproductive System)

पहिले जिन सस्थानो के बारे म लिखा गया है, वे मुर्गे और मुर्गी मे एक से ही होत हैं। परन्तु जननेन्द्रिय सस्थान बिलकुल भिन्न होते हैं। यह भिन्नता होना आवश्यक भी है, क्योकि नर के काय (functions) मादीन से भिन्न होते हैं।

नर जननेन्द्रिय सस्थान

इसम अण्डकोष (Testicles) व नर का मैथुन करने का पिण्डिका (Papilla) ही खास होते हैं। मुर्गे मे अण्डकोष गुर्दों के आगे की तरफ होते हैं। ये पीले रग के गोलाकार लिए हुए लम्बे होते हैं और बाँया अण्डकोष दाँये अण्डकोष से कुछ बडा होता है। ये दो होते हैं और उदर के गढढे मे पीठ से लटके हुए दोनों बाजुओ म होत हैं। इनम ही शुक्र कीट व वीर्य बनता रहता है। वीर्य यहाँ से बारीक नलिया (Semini ferous tubules) के द्वारा उद्धार भाग (क्लोका Cloaca) के ऊपरी भाग मे जहाँ मुर्गे का पिण्डिका होता है वहाँ आकर रहता है और मैथुन के समय जब मुर्गे और मुर्गी के उद्धार भाग (Cloaca) आपस मे मिलते हैं तो मुर्गी के भग म पड जाता है।

नोट —पक्षियो म मनुष्यो या दूसरे जानवरो की तरह लिंग नही होता, बल्कि एक अकुरमा (Papilla) होता है जो उद्धार भाग (Cloaca) के ऊपर की तरफ स्थित रहता है और मथुन के समय यही उत्तेजित होकर वीर्य को मुर्गी की भग मे डालता है। मुर्गिया मे दूसरी मादीनो के जैसी अलग भग मैथुन करने के लिये नही होती, परन्तु भग जैसी ही मास पेशियो उद्धार भाग में लगी हुई होती है जो मैथुन के समय उत्तेजित हो जाती है और मुर्गे का वीर्य गिरने पर उत्तेजना खत्म हो जाती है।

जब मुर्गा मुर्गी से मैथुन करता है तो मुर्गे और मुर्गी के उत्सार भाग आपस म मिल जाते हैं और मुर्गे का वीर्य जिसम शुक्र कीट होते हैं (जो नगी आँखो से देख नही जा सकते), मुर्गी की डिम्ब नलिका म आगे की ओर रेंगना शुरू कर देते हैं और अण्डा याने डिम्ब मिल जाने पर उसके ऊपर चिपक जाते हैं।

मादीन की जननेन्द्रिय मस्थान

मादीन म अण्डकोषो की तरह डिम्ब कोप (Ovary) होती है और डिम्ब नलिका (Oviduct) भी होती है। डिम्ब कोप ही डिम्ब पदा करती है जो आग चल कर अण्डे का रूप धारण कर लेती है। ज्यादातर मुर्गियो म एक ही डिम्बकोप होता है जो शरीर के बाये और फफडा के पीछे की तरफ रहता है। परन्तु कुछ मुर्गियो म कभी-कभी दो डिम्बकोप और दो डिम्बनलिकाय भी देखन म आती हैं।

डिम्बकोप जब डिम्ब पदा नही कर रही होती है तो वह सफेद मास के टुकडे के रूप म उदर के गढ्ढे म पीठ की दीवार से चिपकी हुई रहती है। परन्तु जब डिम्बकोप डिम्ब पदा करने के कार्य मे जुटी रहती है तो इसम बहुत से गोल गोल डिम्ब एक गुच्छे मे लगे हुए दिखाई देते हैं, ये तादाद मे सैकडो ही हो सकते हैं। ये ही आगे चल कर अण्डे बन कर बाहर निकलते हैं और अगर इनका सम्पर्क शुक्र कीटाणुओ से हो जाता है तो यह बच्चे भी पदा कर सकते हैं। इन डिम्बो को अंग्रेजी की आम भाषा म योक (Yoke) कहते हैं। बहुत म डिम्ब जब डिम्बकोप के पास चिपके हुए होते है तब इतने छोटे होते है कि नगी आँखो म देखे भी नहीं जा सकते। य डिम्ब यानि योक जब तयार हो जाते हैं तो डिम्बकोप से छूट कर डिम्ब-नलिका के मुँह म पड जाते है। इस नलिका का मुह डिम्ब की तरफ कीप नुमा (funnel shape) होता है, जो छूटते हुए डिम्ब को इधर-उधर नही पडने देता। डिम्ब जब डिम्ब नलिका म पड जाता है तो तरग गति (Peristaltic movement) स आगे सरकता है। इस डिम्ब नलिका म इस डिम्ब यानि योक के चारो तरफ श्वेति (Egg Albumen) चिपका दिया जाता है और बाहर निकलने स पहिले इसके ऊपर इसी डिम्बनलिका म अण्डे का छिलका भी लगा दिया जाता है। यह डिम्ब-नलिका उत्सार भाग (Cloaca) स जुडी हुई होती है, जहाँ स अण्डा शरीर स बाहर निकाल दिया जाता है। यही अण्डा है जिसे आदमी लोग खाते है।

जब डिम्ब अपनी यात्रा डिम्ब नलिका म कर रहा होता है और उस वक्त अगर शुक्र कीट उस डिम्बनलिका म हो तो व शुक्र कीट इस योक के चिपक जाते हैं। जिसम यह योक जीव पदा करने म समर्थ होता है। अगर शुक्र कीट नही हुए

तो पाक अण्डा बन कर बाहर तो निकलेगा ही, परन्तु बच्चा पैदा करने योग्य नहीं होगा। ऐसे अण्डे को शाकाहारी अण्डा कहते हैं। अगर मुर्गियों के संसर्ग में मुर्गा नहीं रखा जाय तो भी बीज पैदा होकर अण्डे बन-बन कर निकलते रहते हैं। परन्तु ऐसे अण्डे अगर सेये (Incubate) जाँय तो बच्चे नहीं पैदा कर सकते।



१२

स्नायु संस्थान या चेता सहति

(Nervous System)

यह वह सस्थान है, जो शरीर के समस्त कार्यों को एक दूसर से जुडा हुआ तथा शरीर को बाहरी वातावरण से सुरक्षित एव शरीर की काम प्रणाली को हर परिस्थिति में यथा सम्भव बनाय रखता है। इस सस्थान की वजह स ही प्राणी मात्र, सोचना, खाना, पीना चलना, सोना, उठना, लडना झगडना, रोना, गाना, हँसना व खुश होना वगरा कार्य कर पाते हैं।

स्नायु सस्थान, दो प्रकार के हैं —

(१) एक तो वह जो मन की इच्छा के अनुकूल कार्य करता है, जिसे "केन्द्रीय स्नायु सस्थान या केन्द्रीय चेता सहति" (Central Nervous System) कहते हैं।

(२) दूसरा वह जो मन की इच्छा के बगर अपने आप स्वम्भु काम करता है, जिसे 'सावेन्निक सस्थान" या "उर कटि चेता सहति (Symphathetic Nervous System) कहते हैं।

(१) "केन्द्रीय स्नायु सस्थान" या केन्द्रीय चेता सहति मे निम्नलिखित अव्यव होते हैं —

(अ) मस्तिष्क (Brain) और इसम से निकली हुई स्नायु जिन्हें कार्म स्नायु का कार्म पर चेता (Cranial nervous) कहत हैं।

(आ) मेरुदण्ड (Spinal Cord) और इसमें स निकली हुई नाडियाँ जिन्हें मेरु चेता (Spinal nervous) कहत हैं।

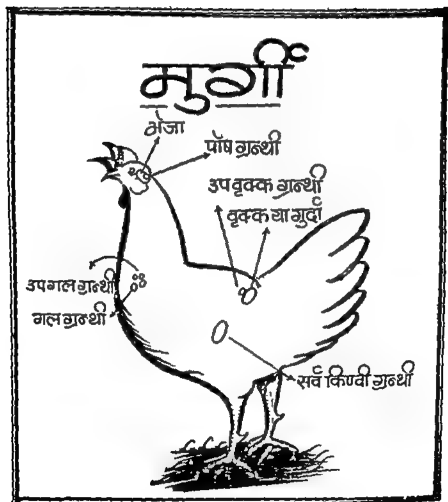
(इ) मस्तिष्क (Brain) का कार्य है कि वह समस्त शरीर के अव्यवो का स्नायु द्वारा खबरा को मगवाना या लेना और उस

१३

अन्तरासर्गी अंगो का सस्थान अथवा अन्दरुनी ग्रथियो की प्रणाली

(Endocrine Regulatory System)

इस सस्थान म कुछ ग्रन्थियें हैं जा भिन्न-भिन्न प्रकार के रस बनाती है। ये रस भिन्न भिन्न कार्य करते हैं जो प्राणिया के शरीर म वडे ही महत्त्वपूरण हाते है। ये रस इन ग्रन्थियो से बनाये जाते है और सीधे ही खून म मिला दिये जाते हैं जो अपना निर्धारित कार्य शरीर म करते रहते हैं। ये अन्तरासर्गी या अन्दरुनी ग्रन्थियो (Endocrine gland) सब ही प्राणिया के शरीर म होती ह और सब ही प्राणिया म इनके रस समान रूप से काम करते है—इसी से पशुओ का ये ग्रन्थियाँ निकाल कर इनका निस्सार निकाल लिया जाता है जो मनुष्या व दूसरे जानवरा या पक्षियो म दवा के जसे काम म लिया जाता है। इससे उस पशु या पक्षी की वह ग्रन्थी जिसने काम करना छोड रखा था फिर से काम करन लग जाती है या उस रस की खून म कमी के कारण जो तकलीफ होती है वह ठीक हो जाती ह। ये ग्रन्थिया कुक्कुटो मे भी उन की शरीर रचना के मुताबिक छोटी वडी होती है और अपना कार्य सुचारु रूप से करती रहती है। इन ग्रन्थियो म सबस महत्त्वपूरण ग्रन्थी है, उसका नाम दीप ग्रन्थी, जिसे अग्रेजी म पीटयूट्री ग्रन्थी (Pituitary gland) कहते है। यह गेहूँ के दाने जितनी सी आकार की और कुक्कुटा के भेज म हाती है। यह इतनी छोटी होते हुए भी तीन चार प्रकार के रस बनाती है जो अलग अलग कार्य शरीर मे करते हैं। एक रस इसका शरीर को छोटा या बडा बनाता है याने वद्धि को उक्साता है। दूसरा इसका रस मुर्गी की डिम्बाशय (Ovary) को उकसाता ह, जिससे अण्डे बन-बन कर निकलते रहते हैं। अगर यह रस न हो तो अण्डे बनना वन्द हो जाय। मुर्गों मे इसका रस अण्डकोषो को उकसाता रहता है जिससे वीर्य बनता है और मुर्गे म ससग करने की इच्छा पदा होती है। इसी का एक रस मुर्गिया को कुडक होने को बाध्य


मुर्गी
भेजा
पोष ग्रन्थी
उप वृक्क ग्रन्थी
वृक्क या गुर्दा
उप गल ग्रन्थी
गल ग्रन्थी
सर्व किण्वी ग्रन्थी

१३

अन्तरासर्गी अगो का सस्थान अथवा अन्दरुनी ग्रथियो की प्रणाली

(Endocrine Regulatory System)

इस सस्थान म कुछ ग्रन्थियें हैं जो भिन्न भिन्न प्रकार के रस बनाती है। ये रस भिन्न भिन्न कार्य करते हैं जो प्राणिया के शरीर म बडे ही महत्वपूर्ण होते हैं। ये रस इन ग्रथिया से बनाये जाते ह और सीधे ही खून म मिला दिए जाते है जो अपना निर्धारित कार्य शरीर म करते रहते है। य अन्तरासर्गा या अन्दरुनी ग्रथिया (Endocrine gland) सब ही प्राणिया के शरीर में होती है और सब ही प्राणियों म इनके रस समान रूप से काम करते है—इसी से पशुओ की ये ग्रथिया निकाल कर इनका निस्सार निकाल लिया जाता है जो मनुष्या व दूसरे जानवरो या पक्षियो म दवा के जसे काम म लिया जाता है। इसस उस पशु या पक्षी की वह ग्रन्थी जिसन काम करना छोड रखा था फिर से काम करने लग जाती है या उस रस की खून म कमी के कारण जो तकलीफ होती ह वह ठीक हो जाती है। ये ग्रथिया कुक्कुटो में भी उन की शरीर रचना के मुताबिक छोटी बडी होती है और अपना कार्य सुचारु रूप से करती रहती है। इन ग्रथियो म सबस महत्त्वपूर्ण ग्रन्थी है, उसका नाम दोप ग्रन्थी, जिसे अग्रेजी म पीटयूट्री ग्रन्थी (Pituitary gland) कहत ह। यह गेहूँ के दाने जितनी सी आकार की और कुक्कुटा के भेज म होती है। यह इतनी छोटी होत हुए भी तीन चार प्रकार के रस बनाती है जो अलग अलग कार्य शरीर मे करते हैं। एक रस इसका शरीर को छोटा या बडा बनाता ह याने वद्धि का उकसाता है। दूसरा इसका रस मुर्गी की डिम्बाशय (Ovary) को उकसाता ह, जिसमे अण्डे बन-बन कर निकलते रहते हैं। अगर यह रस न हो तो अण्डे बनना बन्द हो जाय। मुर्गों मे इसका रस अण्डकोषो को उकसाता रहता है, जिसस वीर्य बनता है और मुर्गे म ससग करने की इच्छा पदा होती है। इसी का एक रस मुर्गिया को कुडक होने को बाध्य

इन अन्तरागर्भी अगा का रस खून म मिलकर वडे महत्त्व के काय करता है जसे कुक्कुटा के बढन व छाटे रहने पाँखा के रग की चमक, मुर्गों को ससग मे रुचि पदा करना, मुर्गिया म अण्डे देना व बच्चे पालने की इच्छा पदा करना व शरीर को वगर बीमारी के रखना, जिससे शरीर साधारण तरीके से अपना काय निपटाता रह वगरा-वगरा। इसलिए इनका शरीर के लिए होना अनिवाय हो जाता है।



करता है, जिससे वे अण्डे सेने के लिये तयार होती है व बच्चे पालती है और एक रस इसी ग्रन्थी का और महत्त्वपूण कार्य करता है वह है गलग्रथिया और उपवृक्क ग्रथिया को उक्साने का, जिसस वे अपना अपना रस भी पदा करन म समथ होती है।

गल ग्रन्थिये याने थाईराइड ग्रन्थी (Thyroid gland)

ये दो ग्रथिया होती है और गदन म आगे की तरफ मातृकाशिरा (Jugular vein) के पास चिपकी हुई रहती है। ये जो रस बनाती है, वह शरीर की चयापचय (Metabolism) का ठीक स चलन म सहायता दता है। अगर इस का रस बनाना कम हो जाय तो शरीर बहुत भारी व माटा हो जाता है। अगर खान म जम्बुका (Iodine) की कमी हो तो ये ग्रथिया रस बनान म असमय रहती हैं। इसलिए खाने मे बहुत थोडी मात्रा म जम्बुकी (Iodine) की मात्रा होना आवश्यक है। इनको पोप ग्रथी का रस कार्य करने म जरूरी सहायता देता है।

उपगल ग्रन्थिये याने पेराथाइराइड ग्रन्थी (Prathyroid gland)

ये भी दो ग्रथिया है और गलग्रथिया के पास ही चिपकी हुई होती है। इनका रस शरीर म जाकर चून का शरीर म उपयोग करवाता है और अण्डे क छिलके बनाने म सहायक होता है।

उपवृक्क ग्रन्थी अर्थात् अडरेनल ग्रन्थी (Adrenal gland)

ये दो ग्रथियें मटर क दान क जितनी बडी होती है और गुर्दों के अगली तरफ चिपकी हुई होती है। इनका रस खून म जाकर खून की नलिया को ठीक स चलाने व हृदय का उक्साने का काय करता है। इसके अलावा इनका रस शरीर म खनिज मिश्रण को भी ठाक रखता है और शरीर का कोई एक दम सदमा या धक्का (shock) लगे तो उससे बचान का काय भी करता है। ये भी पोप ग्रन्थी क रस स प्रभावित होती रहती हैं और इसीम अपना काय करती रहती हैं।

सर्वकिण्वी ग्रन्थी अर्थात् पेनक्रीयस ग्रन्थी (Pancreas gland)

यह ग्रन्थी उदर म कलेजे के पास म होती है। इसम कुछ उत्तक (Tissues) हैं जो रस बनाते हैं जिसे मधुवसि (Insulin) कहते है। यह रस खून मे मिल कर प्रागोदिया (Carbolydrates) को शरीर के उपयुक्त बनात है और जरूरत स ज्यादा प्रागोदियो को जो खून म होते है उन्हे जलान का काम करत है जिसस शरीर स्वस्थ रहता है।

इन अन्तरासर्गी अगा का रस खून मे मिलकर बडे महत्त्व के काय करता है
जसे कुक्कुटो के बढने व छोटे रहन पाखा के रग की चमक, मुर्गे को ससग मे रुचि
पदा करना, मुर्गिया म अण्डे देना व बच्चे पालने की इच्छा पदा करना व शरीर को
बगर बीमारी के रखना, जिसस शरीर साधारण तरीके से अपना काय निपटाता रह
वगरा-वगरा। इसलिए इनका शरीर के लिए होना अनिवाय हो जाता है।

१४

अण्डे के विभिन्न भागो का अध्ययन और उनका महत्व

सभी पशु-पक्षिया म जिन्दगी अण्डे के रूप म ही शुरू होती है, परन्तु पशुआ म अण्डा शरीर के अन्दर ही सेय (Hatch) लिया जाता है। जबकि पक्षिया म अण्डा शरीर स बाहर निकल जाता ह और मादीन उसके ऊपर बैठ कर निर्धारित समय तक गर्मी पहुँचाती रहती है, जिसमे अण्डे के अन्दर का जीव भ्रूण बनकर बडा होना शुरू हाता ह और पूर्ण समय होने और बच्चा बन जाने पर वह स्वय छिलक को तोडकर बाहर निकल आता ह। इसी प्रकार प्रकृति का क्रम जीवा का इस ससार म बनाये रखता है।

क्याकि पक्षिया म अण्डा बाहर निकल कर उसमें जो जीव होता है, उसी का अण्डे क अन्दर ही भ्रूण का शरीर बनता ह और निर्धारित समय पर चूजा अण्डे स बाहर निकलता है। इस क्रिया का सम्पूर्ण होने के लिए जिन जिन तत्त्वो की जरूरत होती ह, व सब तत्त्व माता के शरीर में स अण्डे में इकट्ठे करके भर दिय जाते हैं, इतना ही नही बच्चा निकलन क ३ दिन बाद तक का चूजो का खाना भी अण्डे में रख दिया जाता है ताकि भ्रूण को या बच्च का किसी चीज की कमी न पड जाय, य सबके सब पोषक तत्त्व अण्डे के भीतर अण्डा जब बनता है उसी वक्त भर दिय जात है। ताकि जीव को अण्डे मे बडा होन व उस अण्डे स बाहर निकलन के दो-तीन दिन तक आवश्यकतानुसार खुराक मिलती रह।

मुर्गी क अण्डे क बडे रूप में तीन भाग होत हैं जिन्हे हम अपनी आंखो से देख सकते हैं।

(१) पहला —वह भाग जिसे हम अण्डे का छिलका कहते हैं। इसक भीतर इसी म चिपकी हुई दो बहुत पतली झिल्लियाँ भी अन्दर की तरफ होता हैं।

(२) दूसरा —अण्डे के छिलके के भीतर सफेद व चिकना सा एवं तरल पदार्थ होता है, जिसे अण्डे की सफेदी (White of egg) कहते हैं।

(३) तीसरा —अण्डे की सफेदी के भीतर अण्डे के बीच में तरल गाढ़ा सा पीले रंग का एक पदार्थ होता है जिसे 'अण्डे की जर्दी' कहते हैं। इसे अंग्रेजी में योक ऑफ एग (Yolk of egg or yellow of egg) भी कहते हैं।

अगर हम अण्डा फोड़कर कटोरी में डालें तो अण्डे का छिलका तो हमारे हाथ में रह जायगा और अण्डे के ये दोनों तरल एवं गाढ़े पदार्थ कटोरी में गिर जायेंगे। इनमें अण्डे की जर्दी कुछ उठी हुई और गोलाकार शक्ल में, बीच में होगी और इसके चारों तरफ गोलाकार शक्ल में परन्तु कम उठी हुई अण्डे की सफेदी होगी। इन तीन चीजों के अलावा अगर हम ध्यान से देखें तो छिलके से झिल्लियें चिपकी हुई होती हैं। इन्हें एक दूसरे से अलग करना आसान नहीं होता। इनमें से एक झिल्ली अण्डे के चौड़े सिर की तरफ नीचे दबी हुई होती है। इन दोनों झिल्लियों के बीच में हवा का एक बबूला (Aircell) होता है, जो ताजे अण्डे में लगभग २५ पैसे के सिक्के के आकार जितना सा होता है, परन्तु जैसे-जैसे अण्डा पुराना होता जाता है। यह बबुला (Aircell) भी बड़ा होता जाता है। यह बबुला अण्डे के अन्दर बनने वाले भ्रूण को प्राण वायु (Oxygen) पहुँचाता रहता है।

कटोरी में डाले हुए अण्डे को अगर हम बड़े ध्यान से देखें, तो अण्डे के दोनों बाजू में दो जर्दी से निकले हुए बटे हुए धागे के जैसे दो हिस्से दिखाई देंगे। इन्हें अंग्रेजी में चालाजा कहते हैं। अण्डे के एक तरफ 'प्रोटोप्लाजम" होता है जिसे अंग्रेजी में "जरमीनल डिस्क' भी कहते है। इसी जरमीनल डिस्क में न्यूकलीयस (Nucleus) या जरमीनल वसीकल (Germinal vesicle) होता है, यही पर बच्चा बनना शुरू होता है।

अण्डे के विभिन्न भागों का विश्लेषण व उनका उपयोग

सबसे पहले जो अण्डे को इकाई के रूप में अलग रखता है, वह अण्डे का छिलका। यह छिलका चूने व हड्डियों से बना हुआ होता है। यह अण्डे के कुल भार का लगभग ११ प्रतिशत के करीब होता है और इसमें निम्नलिखित धातु होते है —

चूना (Calcium carbonate)	६४%
चेतनायुक्त तत्व (Organic matter)	४%
मेगनशियम (Magnesium carbonate)	१%
ट्राईकलशियम फोसफेट (Tricalcium phosphate)	१%

छिलके का काम है —अण्डे के अन्दर के पदार्थों को सुरक्षित रखना और बनने वाले भ्रूण (Embryo) की हड्डियों को चूना पहुँचाना। छिलके में बहुत बारीक बारीक सुराख होते हैं। जिनमें से होकर हवा अन्दर व बाहर आ जा सकती है। इससे भ्रूण की साँस की क्रिया सम्पन्न होती रहती है।

(२) अण्डे छिलके के नीचे अण्डे की सफेदी (White of egg) होती है। इस सफेदी मे ज्यादातर पानी व प्रोटीन व थोड़ी सी मात्रा में चर्बी व खनिज पदार्थ होते हैं। इसकी रचना निम्न प्रकार होती है —

पानी (Water)	८८%
प्रोटीन (Protein)	११%
चर्बी (Fat)	०.२%
खनिज पदार्थ (Mineral matter)	०.८%

इसमे विटामिन भी होते हैं। यह बनने वाले बच्चे की मास पेशियां अवयव, पाँख, नाखून, चोंच वगैरा बनाने में काम आता है और मनुष्यों में भी इसे खाने पर गोश्त व खून वगैरा बनते हैं। इसमें उपलब्ध विटामिन भी विटामिनों की पूर्ति करते हैं। यह अण्डे का कुल भार का ५८.३ प्रतिशत के करीब होता है।

अण्डे की सफेदी के नीचे अण्डे की जर्दी (Yellow of egg) होती है। इस जर्दी में ज्यादातर पानी प्रोटीन व चर्बी होती हैं। इसकी रचना इस प्रकार होती है—

पानी (Water)	४८%
प्रोटीन (Protein)	१७.५%
वसा या चर्बी (Fat)	३२.५%

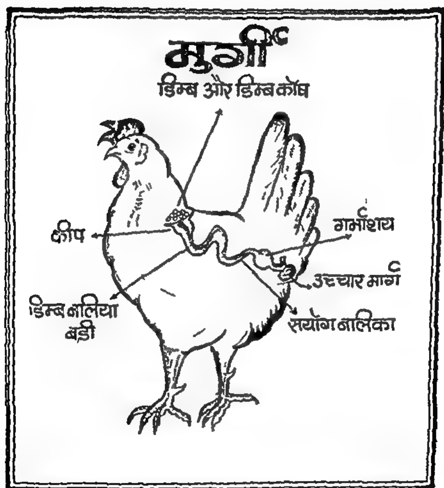
यह अण्डे का कुल भार का लगभग ३०.५ प्रतिशत होता है और इसमें चर्बी में मिलने वाले विटामिन भी होते हैं। प्रोटीन तो जरूरत के मुताबिक अवयव बनाने के काम में लिए जाते है और कुछ जो बच जाते हैं वे और चर्बी जो सुरक्षित रहती है। बच्चे के बन कर अण्डे से बाहर निकलने पर उसके खाने के काम आती है। इसीलिए मुर्गी के चूजों को पहले ७२ घंटे तक भूख नहीं लगती है और उन्हें इधर उधर कहीं भेजना हो तो इसी समय में आसानी से भेजा जा सकता है, परन्तु गर्मी के दिनों में उन्हें प्यास जरूर लगने लग जाती है और अगर पानी इन ७२ घंटों में न मिला तो बच्चे या तो प्यास के मारे मर ही जायेंगे या इतने दुबले हो जायेंगे कि फिर उनका पनपना दूभर हो जायगा। अगर एक दिन के चूजों को रास्ते में पानी पिलाना सम्भव नहीं हो तो तब आवश्यकता इस बात की है कि उन्हें कम से कम समय में एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जावे, विशेष कर गर्मी के मौसम में और पहुँचने पर पानी की व्यवस्था तत्काल कर दी जावे।

बड़े परिन्दा को क्रेट आदि में भेजा जाता है और पानी की व्यवस्था भी की जा सकती है। वसे आमतौर पर जो मुर्गी पालक एक दिन के चूजा से ही धन्धा प्रारम्भ करते हैं। उन्हे चूजे मौसम को ध्यान में रखते हुए मार्च के अन्त तक प्राप्त कर लेने चाहियें या उनका सफर रात्रि में ही हो जब ठण्डक होती है।

जो अण्डे बगर मुर्गे के ससर्ग के मुर्गियों के होते रहते है, उनमें ऊपर लिखे सब पदार्थ होते हैं, परन्तु उनमें मुर्गे का बीज (जो इतना सूक्ष्म होता है कि नग्न आँखों से देखा नहीं जा सकता) नही होता है। इससे अण्डा शाकाहारी तो होता ही है, परन्तु सेने (Hatching) पर भी चूजा पैदा नही हो सकता और ऐसा अण्डा पड़े रहने पर जल्दी खराब भी नही होता। यह अण्डा उतना ही स्वच्छ और जीव रहित होता है जितना कि गाय या भैंस का दूध। बल्कि दूध में तो पानी मिलाकर मिलावट भी कर देते है, परन्तु अण्डे में जब तक उसका छिलका तोड़ा न जाय कुछ नही मिलाया जा सकता।

ऐसे निर्जीव अण्डे खाने से कैसे पाप का प्रश्न उठ सकता है। ऐसे निर्जीव अण्डो में सबके सब पौष्टिक पदार्थ ज्यो के त्यों होने की वजह से सजीव अण्डे खाने से जो फायदे होते हैं व सबके सब इसके शरीर को उपलब्ध होते हैं। अपने देश में कई मनुष्यों की ऐसी भी भ्रान्ति है कि बगर बीज अथवा निर्जीव अण्डा खाने से फायदा कम होता है। यह सरासर भ्रम मात्र है। इसका कोई आधार नही है। केवल न जानने के कारण या अण्डो से नफरत करने वाले मनुष्यो की फैलाई हुई यह बात हो सकती है।

इसलिये आज के युग में जब कुक्कुटशालाओ में वैज्ञानिक तरीके से रखकर मुर्गियों से बिना मुर्गों के ससर्ग के अण्डे पैदा कराये जाते है। जिन अण्डो के सेवन से बच्चे पैदा नही हो सकते और न ही उन मुर्गियों का उन अण्डो से कोई स्नेह ही होता है और उनको उठाकर ले जाने पर उन मुर्गियो को रंज नही होता है, तो ऐसी मुर्गियों के अण्डे खाने में न पाप होता है न नैतिकता का ह्रास होता है, अपितु उनके खाने से मनुष्यो का शरीर पौष्टिक होता है। इसलिए अण्डे जरूर खाने चाहिये, विशेषकर बढ़ते हुए बच्चो को, क्योंकि बच्चों का मस्तिष्क प्रोटीनों से ही बनता है जो अण्डों में बहुतायत पाये जाते है। इसलिए बचपन में बच्चो को अण्डे खिलाने से उनकी याददाश्त आगे चलकर अच्छी होगी और अच्छे तन्दुरुस्त नागरिक बनेंगे, उनकी आयु भी ज्यादा होगी व बीमारियों से भी उनका बचाव होगा।


मुर्गी
डिम्ब और डिम्ब कोष
कीप
गर्भाशय
उच्चार मार्ग
डिम्ब नलिया बड़ी
संयोग नलिका

१५
अण्डे का बनना व प्रजनन

मुर्गियों मे जैसा प्रजनन के अध्याय मे लिखा है डिम्बकोष (Ovary) होती है। अधिकतर मुर्गियाँ ५ या ६ मास की उम्र मे अण्डे देने की अवस्था मे आती है। तो डिम्ब (Ova) जिसे अंग्रेजी मे योक (Yolk) कहते हैं, बडा होने लगता है। एक डिम्ब (Ova) या योक (Yolk) करीब १० दिन मे इतना बडा हो जाता है कि वह अपनी जगह छोडकर डिम्ब नलिका (Oviduct) के अगले मुँह जो कीप (Funnel) जैसी शक्ल का होता है, उसके अन्दर गिर जाता है। इस क्रिया को 'डिम्बकोष जनन" (Ovulation) कहते हैं। जब डिम्ब यानि ओवा (Ova) डिम्बकोष (Ovary) मे बन रहा होता है। उसी समय इसमे एक बहुत बारीक झिल्ली भी ऊपर की तरफ बन जाती है, इसे जीवन दातृ झिल्ली (Viteline membrane) कहते हैं। इस झिल्ली मे डिम्ब वस्तुओ (Yolk material) के साथ-साथ एक रोही गोला (Geminal Disc) भी होती है। जब शुक्राणु या शुक्रकीट (Spermatozoa) आकर इस डिम्ब मे रोही गोल से चिपक जाता है तो बच्चे बनने की प्रतिक्रिया का प्रजनन हो जाता है, क्योकि इन दोनो के सयोग से ही बच्चा बनना शुरू हो जाता है।

जब डिम्ब या योक (Yolk) डिम्बनलिका मे गिरता है तो इसी नलिका मे योक से पूरा अण्डा बनने की क्रिया होती है।

डिम्ब नलिका (Oviduct) पाँच हिस्से मे विभाजित होती है। जहाँ अण्डा पहिले पहल गिरता है, जो कीप की शक्ल का होता है उसे अंग्रेजी मे फनल (Funnel) कहते है। इसके आगे वाले हिस्से को बडा हिस्सा अंग्रेजी मे 'मेगनम" (Magnum) कहते हैं। इसके अगले हिस्से को 'सयोग नलिका' या अंग्रेजी मे इस्थमस (Isthmus) कहते है, और इससे आगे के हिस्से को गर्भाशय (Uterus) याने अंग्रेजी मे यूट्रस और आखरी हिस्सा जो उत्सार मार्ग (Cloaca) से जुडा होता है उसे मुर्गी का भग याने अंग्रेजी मे (Vagina of hen) कहते हैं।

जब डिम्ब या योक डिम्ब नलिका मे गिरता है तो वह इस नलिका को सरगति (Peristaltic movement) से आगे की ओर धीरे धीरे सरकता रहता

है। जब यह नलिका के बड़े हिस्से (Magnum) से गुजरता है तो इसमें अण्डे का सफेदी यानि एग अलबूमन (Egg albumen) इसके चारों ओर लपेट दिया जाता है। यह अण्डे की सफेदी ज्यादातर प्रोभूजिनों (Proteins) से बनी होती है। अण्डे की सफेदी प्रायः सर्दियों में ज्यादा और गर्मियों में कम होती है। जब अण्डा बड़े हिस्से (Magnum) से आगे सयोग नलिका (Isthmus) में आता है तो इसके ऊपर अण्डे की पतली झिल्ली (Egg membranes) मढ़ दी जाती है। झिल्लियां बहुत पतली होती है। इनमें एक झिल्ली तो अण्डे की सफेदी के ऊपर चिपकी हुई होती है और दूसरी अण्डे के छिलके के नीचे चिपकी हुई रहती है। ये दोनों झिल्लियां आपस में भी चिपकी हुई होती है और इन दोनों के बीच हवा होती है जिसे एग एयर (Egg air sac) कहते हैं। सयोग नलिका में ही अण्डे की शक्ल ढाली जाती है। जहां वह गोलाकार लम्बा बना दिया जाता है जिसका एक सिरा छोटा होता है और दूसरा चौड़ा। जब अण्डा सयोग नलिका से आगे गर्भाशय (Uterus) में आता है तो इसके चारों ओर अण्डे का छिलका लपेट दिया जाता है। यह छिलका चूना और हड्डियों से बना होता है। छिलके में छोटे छोटे बारीक छिद्र होते हैं, जिनके माध्यम से अण्डे के अन्दर हवा आती-जाती रहती है। गर्मियों में अगर तापमान ज्यादा होता है तो छिलका प्रायः पतला होगा। जिन मुर्गियों को चूने एवं अन्य लवणों की कमी होगी, उनके अण्डों का छिलका भी पतला होता है। जो मुर्गियां ज्यादा अण्डे देने वाली होती हैं अगर उनको पूरी मात्रा में चूने के पत्थर नहीं मिलते हैं, तो उनके अण्डों का छिलका भी पतला होता है। इसीलिये मुर्गियों को छोटे छोटे पत्थर के टुकड़े जिन्हें अंग्रेजी में ग्राट (Grit) कहते हैं हमेशा खाने के साथ रख रखना चाहिये ताकि वे अपनी इच्छानुसार ग्रीट भी चुग लिया करें।

अण्डा गर्भाशय (Uterus) के बाद भग (Vagina) में जाता है जहां से कुछ ही समय के बाद यह उत्सार मार्ग (Cloaca) से बाहर निकाल दिया जाता है।

अण्डा बनकर बाहर निकलने में करीब २४ से २६ घंटे लगते हैं। परन्तु यह समय सब मुर्गियों में एक सा नहीं रहता। किसी किसी मुर्गी में २३ से २५ घंटे तक या इससे भी अधिक समय लग सकता है। बहुत सी मुर्गियां रोज अण्डे नहीं देतीं एक दिन छोड़ कर देती हैं। मुर्गी जब आराम के समय (Rest Period) में होती है तो भी अण्डे नहीं देती। इस समय को निर्मोचन समय और अंग्रेजी में मोल्टिंग पीरीयड (Moulting period) कहते है। कुड़क मुर्गी (Broody hen) भी अण्डे नहीं देती है क्योंकि कुड़क मुर्गी का वह समय कुदरत ने मुर्गियों में अण्डे सेने का समय निर्धारित कर रखा है।

१६
अण्डो का वर्गीकरण करना

अण्डे खाने वाले मनुष्य अच्छे और ताजे अण्डे खाना पसन्द करते हैं। ताजे अण्डे खाना फायदेमन्द भी ज्यादा होते है क्योकि पुराने होने पर अण्डो के विटामिनो की शक्ति क्षीण हो जाती है और विटामिनो से जो लाभ शरीर को मिलने चाहिये वह पूर्णरूप से नही मिल पाते। ज्यादा दिन अगर अण्डे पडे रहते है तो उनमे कुदरत के नियमानुसार जीवाणु या कीटाणु प्रवेश कर उन्हे सडाने का काम शुरू कर देते हैं। अगर अण्डा बहुत ज्यादा दिन पडा रह जाय तो वह ऊपर से तो ठीक मालूम होता है, परन्तु जब पकाने के लिए फोडा जाता है तो सडा हुआ निकलेगा, जो खाने लायक नही होगा। इसलिये अच्छे अच्छे दुकानदार व अच्छे कुक्कुट पालक अपनी साख जमाये रखने के लिए अण्डो का ठीक से भौतिक परीक्षण करना जरूरी समझते है। इससे खराब अण्डे अच्छे ग्राहको के पास जाने नही पाते और ऐसा परीक्षण व वर्गीकरण करने से कीमत भी ज्यादा मिलती है।

परीक्षण का तरीका

एक कार्डबोर्ड १० इन्च लम्बा व १० इन्च ऊँचा लेकर उसके एक तरफ अण्डे को बीच मे रख कर अण्डे के चारो तरफ पेन्सिल घुमा कर निशान लगा लो और निशान के अन्दर का हिस्सा चाकू से या कैंची से काट डालो। इस कार्डबोर्ड पर दूसरे कार्डबोर्ड या पतली लकडियो को चारो तरफ लगाकर एक फुट लम्बा बक्स बना लो और मुँह पर तो एक कटा हुआ कार्डबोर्ड लगा दो और दूसरे मुँह पर लकडी का टुकडा लगा कर उसमे बिजली का होल्डर लगा दो और उसमे ६० वाट का बल्ब फिट करलो और इसका बिजली के तारो द्वारा किसी बिजली के स्वीच मे कनेक्शन कर दो। जब बल्ब जलने लगे तो दूसरे सिरे पर जिधर कटा हुआ कार्डबोर्ड है, उधर हाथ मे पकड कर ऊँचा रखो और रोशनी अण्डे मे से होकर आने दो। इसमे अण्डे का भीतरी भाग साफ दिखाई देगा, सिर्फ अण्डे के बीच मे एक धब्बा-सा दिखाई देगा, यह धब्बा अण्डे की जर्दी का होगा। दूसरा अण्डे के मोटे हिस्से की तरफ

छोटी सी खाली जगह दिखाई देगी यह अण्डे के अन्दर होने वाली हवा का ववल होता है। जो अण्डे के अन्दर साफ चीज दिखाई देती है, वह अण्डे की सफेदी (Egg albuman) होती है। इन तीन चीजो से ही अण्डो की ताजगी और अच्छा बुरा होने का अन्दाज लगाया जाता है। मुर्गी के ताज दिये हुये अण्डे मे हवा का ववल एक चौवन्नी (चादीवाली) के बराबर बडा होगा परन्तु जसे-जसे अण्डा पुराना होता जायगा यह हवा का बबल बडा होता जायगा।

अच्छे अण्डे मे बिजली की रोशनी जो अण्डे के अन्दर होकर जायगी वह अण्डे के बीच मे सिर्फ एक धुधला सा हिस्सा ही दिखाई देगा। अगर अण्डे मे कुछ और खराबी होगी तो इसके अलावा उस चीज का भी धुधलापन अण्डे की रोशनी मे मालूम होगा— जसे खून का धब्बा मास का टुकडा आदि। जहा मुर्गे भी मुर्गियो के साथ रखे जाते है ऐसी मुर्गियो के अण्डे अगर गम जगह ज्यादा दिन पडे रहे हो तो एसे अण्डो मे खून की रेखाये भी दिखायी देगी और सफेदी साफ नही दिखायी देगी, बल्कि धुधली पड जायगी और अगर बच्चा बन गया है तो अण्डा बिल्कुल ही धुधला दिखायी देगा। अगर अण्डा सडना शुरू हो गया है तो भी धुधलापन ज्यादा बडा दिखायी देगा।

इसके अलावा अण्डे को रोशनी के सामने चारो ओर घुमाकर भी देखना चाहिये, कि कही से अण्डा टूटा हुआ या छिलके मे तरेड तो नही है, क्योंकि रोशनी मे मामूली सी तरेड (Crack) भी दिखाई आसानी से देगी अगर अण्डे का छिलका टूटा हो तो ऐसे अण्डे को दूसरे अण्डो के साथ जो अच्छे हो नही रखना चाहिये, क्योकि ऐसा अण्डा थोडे से ही दबाव पडने पर फूट कर दूसरे अच्छे अण्डो को भी गन्दा करेगा।

इस प्रकार अण्डो का रोजाना परीक्षण करने पर भी तजुर्बा हो जायगा कि अण्डे का छिलका कितना पतला या मोटा है। क्योकि पतले छिलके के अण्डे बाजार ले जाते समय अथवा वहा से ग्राहक के घर ले जाते समय ज्यादा टूट सकते हैं और पडे रहने पर मोटे छिलके के अण्डो की बनिस्पत खराब भी जल्दी होते हैं। इसलिये ऐसे अण्डो को बडी सावधानी से भेजने की जरूरत होती है।

अण्डो का परीक्षण करने का लम्प जिसे एग केण्डलर या एग केण्डलिंग लम्प'' भी कहते हैं बना बनाया भी बाजार से मिलता है जो देखने मे भी सुन्दर होता है और बडे हिसाब से बनाया हुआ होता है खरीद लिया जा सकता है, जिससे बनाने की तकलीफ से बचा जा सकेगा। जहाँ बिजली न हो तो इस लम्प मे बजाय बिजली के बल्ब के टोर्च या मोमबत्ती काम मे ला जा सकती है। यद्यपि वह इतनी अच्छी रोशनी नही देती।

वर्गीकरण करते समय ऊपर लिखी बातो को ध्यान मे रखकर जो अच्छे अण्डे हो उन्हे अलग रखें और खराब अण्डा को अलग, जहाँ तक हो सके खराब अण्डे अच्छे अण्डो में मिलाकर बेचने का प्रयास नहीं करना चाहिये, क्योकि ऐसा करने से सभी अण्डा की कीमत कम उठेगी। परन्तु अलग अलग बेचने से अच्छे अण्डो की कीमत ज्यादा आयगी और कुक्कुट पालक की साख भी जमेगी, जिसस उसके अण्डे हमेशा आसानी से अच्छे ही दामो पर बिक सकेंगे। घटिया किस्म के अण्डे अगर ज्यादा तादाद म होते हो तो इसका कारण मालूम करना चाहिये और उन कारणो को हटाना चाहिये, इससे मुनाफा भी बढेगा।

जो ऊपर लिखे माप-दड से अच्छे अच्छे अण्डे हो उनका वर्गीकरण करना चाहिय। वर्गीकरण के लिय अण्डे का रग देख कर छटनी करना चाहिय, क्योकि भूरे रग के अन्डा की माग ज्यादा होती है और कीमत भी अच्छी मिलती है। सफेद रग के अण्डे कम पसो पर बिकते है। वसे अब लाग अण्डो के बारे म अधिक जानने लगे है और सफेद व भूरे रग के अण्डा के हिसाब स पसा का फर्क कम होता जा रहा है, परन्तु अण्डो की साइज का ध्यान जरूर ही रखा जा रहा है और अण्डा के आकार का ध्यान तो हमेशा ही रहेगा।

अण्डो म अक्सर चार रग पाये जाते है—

(१) बिल्कुल सफेद।
(२) क्रीम रग के (मलाई के से रग)।
(३) हल्के कत्थई रग के (भूरे)।
(४) कत्थई रग के (गहरे भूरे)।

जहाँ रग देखकर भी पसे ज्यादा या कम मिलत हो तो ऊपर लिखी चार किस्मो को अलग-अलग कर देना चाहिये।

इसके बाद अण्डो का बाहरी आकार और उनकी बनावट देखकर छाँटना चाहिय जो अण्डे सुडोल न हो या बहुत बडे हो या बहुत छोटे हो उन्हे अलग कर कर देना चाहिये और ऐसे अण्डे भी अपने घटिया अण्डो के साथ बेचने चाहिये।

बाकी के अण्डे जो देखन म सुडोल और एक सी ही साइज के मालूम होते है उनको तीन हिस्सो म छाटना चाहिय।

(१) बडे।
(२) मध्यम।
(३) छोटे।

इनको चाहे तो ए० बी० सी० श्रेणी का नाम दिया जा सकता है। और अपने फार्म के नाम की छोटी छोटी मोहरें बनालें जिन पर A B C अलग अलग

लिखा हो और चाहे तो अपने फार्म के नाम के अंग्रेजी के पहले अक्षर भी उसमें लिखवाले मानलो उसे किसी का नाम अगर नेशनल पाल्ट्री फार्म" (National Poultry Farm) होता है तो N P F यह मोहर नीचे नमूना दिये मुताबिक हो सकती है।







इसमें अगर आपको साख जमानी है और अच्छे दामों पर अण्डे बेचने की इच्छा रखते हो तो आपकी मोहर जमने पर लोग आप ही की मोहर लगे अण्डे खरीदना पसंद करेंगे।

ए (A) श्रेणी में जो अण्डे छांटे जायें, उनका वजन हर अण्डे का करीबन ५३ ग्राम से ५९ ग्राम तक होना चाहिये और एक दजन अण्डों का सम्मिलित वजन २४ से २६ औंस (लगभग ७०० ग्राम) तक होना चाहिये।

बी (B) श्रेणी के १२ अण्डों का सम्मिलित वजन २१ से २३-१/२ औंस (यानि ४५ से ५२ ग्राम) तक होना चाहिये और

सी (C) श्रेणी के १२ अण्डों का सम्मिलित वजन १८ से २०-१/२ औंस (लगभग ३८ से ४४ ग्राम) तक होना चाहिये।

इन श्रेणी के जो अण्डे छोटे हों और वजन में भी कम हों उन्हें बगर किसी श्रेणी के अलग करके बेचने चाहिये। इस वर्गीकरण करने के लिये मशीन भी मिलती हैं जो बहुतसी तो स्वचालित बिजली से चलने वाली होती है वे तो ज्यादा दामों की होती हैं। परन्तु हाथ से चलाने वाली मशीनें भी होती हैं। ऐसी एक मशीन खरीदने से यह काम जल्दी ही निपट जाया करेगा। ग्रेडिंग करने के दो फायदे हैं पहला तो ग्रेड किये हुये अण्डों के दाम अच्छे मिलते हैं। दूसरा कुक्कुट पालक को खुद को भी यह मालूम होता रहता है कि उसके अण्डे किस श्रेणी के हो रहे हैं ताकि अगर निम्न श्रेणी के अण्डे ज्यादा हो रहे हों तो उनका कारण ढूंढकर उसे ठीक करके उच्च श्रेणी के अण्डे पैदा किये जायें।

यह तो हुई अण्डे के बाहर के मूल्यांकन की बात, परन्तु बड़े-बड़े होटल व भोजनालयों वाले अण्डे की अन्दर की उत्तमता (Quality) भी देख कर पसंद देते हैं, क्योंकि कई दफा ऐसा होता है कि अण्डा बाहर से तो अच्छा दिखाई देता हो, परन्तु

१७
अण्ड डिम्बोपण
(Incubation of Egg)

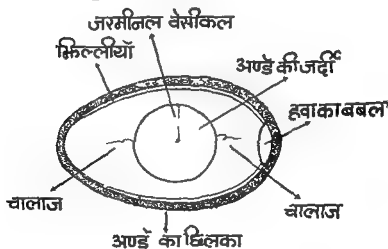
अण्डा से बच्चे निकालना दो तरीको से सम्भव है —

(क) प्राकृतिक व

(ख) कृत्रिम ।

जब मुर्गे व मुर्गी म ससग होता है तो मुर्गे का वीर्य मुर्गी को भग मे गिर जाता है, यह करीब एक बूद होता है । इसमे शुक्र कीटाणु होते है, जो मुर्गी की भग म से आगे की ओर बढते हैं और डिम्ब नलिका म जाकर डिम्ब (Ova) से चिपक जाते हैं, डिम्ब म य राही गोले (Germinal discc) मे पहुँचन के बाद कोष गुणन क्रिया (Cell multiplication) शुरू हा जाती है । इस पर अण्डे को अगर अनुकूल गर्मी व हवा वगरा मिलती रहे तो अण्डे मे भ्रूण (Embryo) याने बच्चा बनना शुरू हो जाता है । ऐसा होना उन्ही अण्डा म सम्भव होता है जो फरटाइल हो अर्थात् जिन मुर्गिया के साथ मुर्गे रखे जाते हैं, परन्तु जा मुर्गिया केवल अण्डो क लिय ही रखी जाती हैं, उनके अण्डा म भ्रूण का बनना शुरू नही हो सकता, क्याकि ऐसी मुर्गियो के साथ मुर्गे नही रखे जाते । इसलिये ऐसे अण्डा को शाकाहारी अण्डे कहते हैं ।

जिन मुर्गियो के अण्डा म से बच्चे निकलने होते है तो उन मुर्गिया के साथ मुर्गों का रखना जरूरी होता है । इसके लिये १० मुर्गियो म एक मुर्गा रखना काफी हाता है । अगर एक जगह १०० मुर्गी रखी हो तो उनके साथ समान उम्र के १० मुर्गे रखना जरूरी होता है । मुर्गे जवान ही रखने चाहिये, क्योकि जवान मुर्गों का वीर्य ज्यादा उवर (Fertile) होता है । ऐसे पैदा किये हुये अण्डो को प्राकृतिक व कृत्रिम तरीके से सेये जा सकते हैं । हल्की जाति की मुर्गिया म १५ मुर्गियो तक म अगर एक मुर्गा रखा जाय तो भी चलेगा, परन्तु भारी जाति की मुर्गिया मे प्राय ८ के बीच म एक मुर्गा रखा जाय तो ज्यादा अच्छा होगा ।


अण्डे के भाग
जरमीनल वेसीकल
झिल्लीयाँ
अण्डे की जर्दी
हवा का बबल
चालाज
चालाज
अण्डे का छिलका

१७
अण्ड डिम्बोषण
(Incubation of Egg)

अण्डा से बच्चे निकालना दो तरीको से सम्भव है —

(क) प्राकृतिक व

(ख) कृत्रिम ।

जब मुर्गे व मुर्गी मे ससग होता है तो मुर्गे का वीर्य मुर्गी की भग म गिर जाता है, यह करीब एक बूद होता है । इसमे शुक्र कीटाणु होते है, जो मुर्गी की भग म से आगे की ओर बढते है और डिम्ब नलिका म आकर डिम्ब (Ova) से चिपक जाते हैं, डिम्ब म ये रोही गोले (Germinal discc) मे पहुचने के बाद कोष गुणन क्रिया (Cell multiplication) शुरू हो जाती ह । इस पर अण्डे को अगर अनुकूल गर्मी व हवा वगरा मिलती रह तो अण्डे मे भ्रूण (Embryo) यान बच्चा बनना शुरू हो जाता है । ऐसा होना उन्ही अण्डा म सम्भव होता है जो फरटाइल हो अर्थात् जिन मुर्गियो के साथ मुर्गे रख जात हैं, परन्तु जो मुर्गिया केवल अण्डा क लिये ही रखी जाती हैं, उनके अण्डा मे भ्रूण का बनना शुरू नही हो सकता, क्योकि एसा मुर्गियो के साथ मुर्गे नही रखे जाते । इसलिय ऐस अण्डा को शाकाहारी अण्डे कहते हैं ।

जिन मुर्गियो के अण्डो म से बच्चे निकलन होते है ता उन मुर्गियो के साथ मुर्गो का रखना जरूरी होता है । इसके लिये १० मुर्गियो म एक मुर्गा रखना काफी होता है । अगर एक जगह १०० मुर्गी रखी हो तो उनके साथ समान उम्र के १० मुर्गे रखना जरूरी होता है । मुर्गे जवान ही रखने चाहिय, क्योकि जवान मुर्गो का वीर्य ज्यादा उवर (Fertile) होता है । ऐसे पदा किये हुय अण्डा को प्राकृतिक व कृत्रिम तरीके से सये जा सकते हैं । हल्की जाति की मुर्गियो म १५ मुर्गिया तक मे अगर एक मुर्गा रखा जाय तो भी चलेगा, परन्तु भारी जाति की मुर्गियां म प्राय ८ के बीच म एक मुर्गा रखा जाय तो ज्यादा अच्छा होगा ।

(क) प्राकृतिक तरीका

इस तरीके म मुर्गी को ही अण्डे सेने के लिय उपयोग मे लाया जाता है, परन्तु आज के युग म व्यापारिक दृष्टि से यह तरीका लाभदायक नहीं है, फिर भी गावो म जहा मुर्गी पालन अपनी जरूरतो को ही पूरा करने के लिय किया जाता है या शौकिया किया जाता है, तो उनके लिये यह तरीका काम मे लिया जा सकता है।

इसम कुडक मुर्गी याने जो मुर्गी अण्डे दना बन्द कर चुकी हो और अण्डे के ऊपर बिठाने से उठती ही न हो, ऐसी मुर्गी की प्राकृतिक इच्छा अण्डो से बच्चे निकालन की ही होती है। एसी इच्छा देशी मुर्गियो म अक्सर थोडे अण्डे देने के बाद पदा हो जाया करती है। जो अण्डे सेने के लिये प्रयोग म लाई जाती है। ऐसी मुर्गी तन्दरुस्त हानी चाहिये और उसके जूँवे या चीचडियाँ भी नही होनी चाहिय। फिर आठ या दस (इसस ज्यादा नही) अच्छे अण्डे ले और किसी हाँडी म या खोखे मे ऊपर की तरफ छेद करके उसे मुर्गियो के दडबे मे रखदें। हाँडी के नीचे के हिस्से म जिधर छेद नही हो उधर नम व सूखा घास बिछा दे, अगर हो सके तो घास के ऊपर लकडी या छानो की राख भी बुरक दे और फिर उस पर अण्डे रख दे और अण्डा के ऊपर मुर्गी को बिठा दे, अगर मुर्गी कुडक होगी तो अण्डा को अपना लेगी, चाहे अण्डे उसके हो या न हो। हाडी का मुँह इतना चौडा हो कि मुर्गी आसानी से बाहर भीतर आ जा सके। अगर खोका हो तो एक तरफ की लकडियाँ हटाकर उसकी कीलें वगरा अच्छी तरह से साफ कर देनी चाहिय। हाडी क पास ही दाना व पानी मुर्गी के लिये रख दें ताकि मुर्गी को दाने की खाज म दूर नही जाना पडे, जब मुर्गी ठीक समझेगी तो दाने-पानी के लिय अपने आप अण्डे छोडकर हाँडी स बाहर निकलकर दाना चुग लेगी और पानी पी लेगी। पानी राज बदल देना चाहिये ताकि पानी मे कीडे वगैरा न पडन पावें। ऐसी मुर्गी २१ दिन तक अण्डा पर बठी रहगी और २१वे दिन तक सब बच्चे निकल जायेगे परन्तु २३वे दिन म भी जिन अण्डा से बच्चे नही निकल हा वे अण्डे गन्दे होते है और उन्हे फक देना चाहिय। जब मुर्गी अण्डा पर बठी रहती है तो अण्डा को फेरने का काम भी स्वय करती है और उनम ज्यादा गर्मी पदा हान पर उठ कर दाना पानी के लिये भी चली जाती है। यह प्राकृतिक तरीका है जो कुदरत ने सभी पक्षियो को सिखा रखा है। इसम ८ या १० अण्डा मे एक या दो अण्डे अक्सर गन्दे निकल जाते हैं या वह फरटाइल नही होते, जिनम से बच्चे नही निकलते। जब बच्चे इस तरीके स निकल आवें तो सेह मुर्गी ही अपने साथ रख कर खाना पीना सिखाती है और बच्चा की सर्दी व बरसात वगरा स अपने पखा के नीच शरण देकर रक्षा या हिफाजत करती है, यथा सम्भव मुर्गी अपन बच्चा का कव्वा, चील बाज, बिल्ली, कुत्तो वगरा स भी बचाती है और जब तक बच्चे अपनी रक्षा

करने योग्य नही वा जाते, तब तक यह माँ अपने या दूसरी मुर्गियों के अण्डो से निकले हुए बच्चा को भी अपने ही समझ कर उनकी रक्षा व पालन-पोषण मे तल्लीन रहती है। जब बच्चे दो या तीन दिन के हो जाते हैं तो दाना चुगने लग जात है। परन्तु गर्मी के दिना म तो पानी पहले ही दिन से पीना शुरू कर देते है। बच्चो को चुगन के लिये बाजरा, मक्का का दलिया, गेहूँ का दलिया, या टूटे हुए चावल डालना चाहिये जब तक ये सात-आठ दिन के न हो जाय, फिर जब य मोटा अनाज हज्म करने लायक हो जाय तो इन्हे साबुत अनाज शुरू कर देना चाहिय। आजकल तो 'स्टाटर' चूजा का आहार बाजार मे मिलता है, उसका उपभोग किया जाना चाहिये। पानी के लिय इनके लिय ऐसा बतन रखे जिससे ये अपने आपको भिगो न ले, जसे चाय की तस्तरी मे प्याला उल्टा करके बीच म रख कर पानी भर देना चाहिये ताकि बच्चे बाहर खडे-खडे ही पानी पी सकें और न ये अपन आपको भिगोलें न पानी को गदा करें। बच्चो को प्रतिदिन दिन के बाद देखते रहना चाहिय। कही इनके चीचडिया, जूए वगरा तो न पड गई हा। अगर ये परजीवी नजर आवें तो गेमेक्सीन बारीक लकडी या गोबर के छाना की राख म १ और १० के हिसाब से मिलाकर बच्चा के व मुर्गी के शरीर म पाँखा के नीचे मलना चाहिये और दडबे को भी अगर हो सके तो जलाकर साफ करले या उसमें गेमेक्सीन और राख विछा देनी चाहिये ताकि परजीवी मर जाय। अगर बच्चा को दस्तो और बीमारियो के लक्षण दिखाई देवे तो उनका इलाज, उनके रोग का ठीक से निदान कर, उपचार करना चाहिये।

(ख) कृत्रिम तरीका (Artificial Method)

आज के युग मे यही तरीका बच्चे निकालने का प्रचलित है, क्याकि इस तरीके से सैंकडो व हजारो बच्चे एक साथ ही अण्डा म से निकाले और पाले जा सकते हैं। इस तरीके से बच्चे निकालन म सस्ते पडते हैं और आधुनिक युग मे जहाँ हजारा मुर्गे मुर्गिया की जरूरत है, इसी तरीके से जरूरतें पूरी की जा सकती हैं। दूसरा लाभ इस तरीके से यह है कि किसी भी ऋतु म अण्डे सेये जा सकत है। इससे समय की बचत होती है और समय पर बच्चे मिल जाते हैं। इन्कूबटर के द्वारा बच्चे पदा कराने से बच्चा को छूत की बीमारियो और कीटाणुआ वगरा से बचाया जा सकता है।

कृत्रिम तरीके से अण्डे मशीनो म सेये जाते हैं, जिन्हें इन्कूबेटर (Incubators) कहते हैं। ये इन्कूबटर दो तरह के होते हैं। एक तो 'स्टील एयर इन्कूबेटर' दूसरा फोसड ड्राफ्ट इन्कूबेटर'। पहली किस्म के इन्कूबेटर म थोडे अण्डे सेये जा सकते हैं और यह प्राय मिट्टी के तेल से चलाए जाते हैं। दूसरी किस्म के इन्कूबेटरा मे भी जो एक हजार अण्डा स ऊपर के होते हैं, उन्हे मेमथ इन्कूबेटर कहते हैं। इसम हजारो अण्डे

एक साथ सेये जा सकते है और यह बिजली से चलते हैं। आजकल ज्यादातर ये ही इन्कूवेटर काम मे लिए जाते हैं। इन मशीनो म पूरी मशीन म भीतर समान तापमान रखने के लिए पखे का प्रयोग किया जाता है। इसलिए इन्ह 'फोसड डाफ्ट इन्कूवेटर' कहते है जसा पहले लिखा जा चुका है कि मुर्गी अण्डे सेन म उन्ह गम रखती है और फिराती भी रहती है। अण्डे सन म इसक अलावा वह और कुछ काय नही करती। आदमी ने भी इस वात का अध्ययन करके अण्डे सेने का प्रयोग (Experiment) किए और इस निष्कष पर पहुंचे कि अगर वगर मुर्गी के ही अण्डा को गम रखा जाय और उन्ह समय-समय पर फेरते भी रह, तो अण्डो म से वसे ही बच्चे निकल आयगे जसे मुर्गी के सय अण्डा से निकाले हुय बच्चे। पहले पहल यह वात मिश्र म प्रजमाई गई बताते हैं, जहां पर गारे के इन्कूवेटर बनाकर यह काम सम्पन्न हुआ। इसके उपरान्त मिश्र मे ईटो के कमरो मे आग से गर्मी पहुंचाकर अण्डे सेने का कायकाल कई दिनो तक प्रचलित रहा। अण्डा का ताप भी वे लोग अपने हाथ को अण्डा पर रखकर देखते थे। परन्तु जव मिट्टी के तेल का उपयोग ज्यादा होने लगा तो विदेशा म मिट्टी के तेल से गम रखने वाले लाहे व लकडी के इन्कूवटर बनाये और सकडा की तादाद म अण्डे सेये जाने लगे। इसके वाद इनम भी सुधार हुआ और बिजली के इन्कूवेटर वनने लगे। दिन प्रतिदिन तरक्की करके अब इतने अच्छे और वडे इन्कूवेटर वना लिये गये हैं कि इनम गर्मी का नियन्त्रण (Temperature control) व अण्डा का वदलना, उनकी गन्दी हवा को बाहर फकना, ताजी हवा पहुंचाना व पानी की नमी का रखना य सब काम स्वत ही मशीन द्वारा होत है और २१ दिन म बच्चे निकल आते हैं। बिजली क बडे इन्कूवेटर को चलाने की क्रिया को समझना और सीखना होता है और जव कभी ये ठीक स काम नही करते हा तो इन्ह मिस्त्री से जो ऐसी मशीना के बारे म जानता हा ठीक भी करवाना होता है। हर बार बच्चे निकाल लेने क बाद इन्ह बिल्कुल साफ करके कीटाणुनाशक दवाईया से धोना या ऐसी दवाओं की हवा देना भी जरूरी होता है। ताकि अगल बच्चे जब तक निकाले जाय तो उनम किसी प्रकार की छूत की बीमारी न हान पावें। य सब बाते जो वडे पमाने पर कुक्कुट पालन करना चाह ता खुद को अच्छी तरह से किसी बडे कुक्कुटशाला म जाकर देख लेनी चाहिए।

इन्कूवटर मे मुख्यतया निम्नलिखित बातो का ध्यान रखा जाना चाहिए —

१ तापमान

वडे इन्कूवटर म तापमान प्राय ९९-७५ एफ० रखा जाता है। थरमास्टेट के माध्यम से यह तापमान बनाय रखा जाता है। इस प्रकार की मशीनो म गर्मी पहुंचाने क हीटर अथवा हीटिंग कोयल लगे रहते हैं जो थरमोस्टट से चालित हाते

हैं। एक दफा इस तापमान पर फिक्स करने के बाद यह तापमान बराबर बना रहता है। मशीन मे सब स्थानो म एक-सा तापमान बनाये रखने के लिये पखो का उपयोग किया जाता है।

२ नमी

अण्डे सेन मे इन्कूबेटर के भीतर की नमी बहुत ही महत्त्वपूण है, यह भीतर की नमी लगभग ५७ स ६० प्रतिशत होनी चाहिये।

३ वायु

बच्चे बनने के समय ही उनके लिये प्राणवायु का होना बहुत आवश्यक है। भ्रूण की सास प्रक्रिया मे कारबनडाईऑक्साइड बाहर निकलती है और वह स्वाभाविक रूप इन्कूबेटर मे जमा होती रहती ह। अत मशीन म शुद्ध वायु के प्रवेश एव अशुद्ध वायु के निकास का साधन होना आवश्यक हे। ज्या ज्या भ्रूण वडा होगा उसको अधिक से अधिक प्राणवायु की आवश्यकता होगी। अत शुद्ध वायु का प्रवेश द्वार इस प्रकार का होता है कि उस छिद्र को जरूरत के मुताबिक छोटा बडा किया जा सकता है।

४ अण्डो का पलटना या फरना

मुर्गी स्वय अण्डो को फेरती रहती है। इसी को ध्यान मे रख कर छोटी मशीनो मे अण्डे हाथ से फैरे जाते है। अब सुधरी हुई मशीनो मे यह कार्य स्वचालित रूप से होता रहता है और प्राय हर २-३ घण्टे बाद अण्डा की स्थिति बदली जाती है।

अण्ड डिम्बोपण (Egg Incubator)

इन्कूबेटर मे रखने से पहले अण्डा की जाँच करके अच्छे व साबुत अण्डे ही सेने के लिये रखने चाहिय। जो अण्डे बाहर से गन्द हो गय हो, जिनके ऊपर खून वगरा लगा हो, जिन अण्डो के छिलके म तरेड हो और जो अण्डे ज्यादा छोटे हा उनको भी नही रखना चाहिये। और जो अण्डे ज्यादा बडे हा ऐसे अण्डा को भी बिठाने के लिय उपयुक्त नही होते। अधिक बडे अण्डो मे प्राय दो जर्दी याने बनते वक्त दो अण्डो का एक अण्डा ही होकर बाहर आता है। ऐसे अण्डे भी सेने के काम के नही होते। जो अण्डे सेने के लिय रखे जाय उन्ह यथा सम्भव पानी से धोना भी नही चाहिये। सेने के लिय ५०-५८ ग्राम का अण्डा अधिक उपयुक्त होता है। अण्डे इन्कूबेटर म रखने से पहले साफ व ठडी जगह रखना चाहिये। गर्मियो मे अगर एसी जगह रख दिय जाय जहा गर्मी ज्यादा हो तो अण्डो म से बच्चे निकलने की सख्या कम होगी। परन्तु ठण्डी जगह रखने पर तादाद पर असर नही पडेगा। सेने के अण्डा को ५५ से ६० डिग्री फारनहाइट तक रखे जा सकते

हैं, परन्तु बिठाने के लिये एक हफ्ते से ऊपर के अण्डा का उपयोग प्राय नही करना चाहिये।

अण्डो को सेते वक्त जाँच करना

यह जाच अण्डे रखन के ६ या ७ दिन बाद करना चाहिये, यह जाच अधेरे कमरे म अण्डे को बिजली के लेम्प जो खास तौर से इसी काम के लिये बनाया गया है, करनी चाहिय। य लेम्प पोल्ट्री का उपकरण बेचने वाला के यहाँ मिलत है और इह 'एग केन्डलिंग लेम्प" कहते हैं। परन्तु यह घर पर भी किसी लेम्प के आग एक काड बोड के टुकडे को लगाकर इसम अ डे की आकार का एक छेद काट कर बनाया जा सकता है। इस छेद मे से रोशनी आवे और दूसरी सब रोशनी बद हो तो अण्डे को इस रोशनी से सटाकर रखने पर जो रोशनी अण्डे पर गिरेगी वह अण्डे के अन्दर की हालत बताती है।

जब अण्डा एक हफ्ते भर इन्कूबेटर म पडा रहे तो उसम जीव पदा होकर बच्चा बनना प्रारम्भ हो जाता है। ऐसी हालत म अण्डे के बीच में एक काला सा धब्बा दिखाई देगा और उसम से खून की रोहिणियें (Arteries) का फलाव अण्डे के अन्दर दिखाई देगा, ऐसा अण्डा तो सेने के लिये वापिस रख देना चाहिये। परन्तु अण्डा अगर साफ दिखाई द तो जानना चाहिये कि अण्डे मे बच्चा नही होगा और ऐसे अण्डे वापिस इन्कूबेटर म नही रखने। चाहिय अगर अण्डे मे भ्रूण अलग हो जाता है तो ऐसे अण्डे भी रखन लायक नही होते। इन्कूबेटर म बच्चे निकालने की तश्तरीयां अलग होती हैं जो नीचे की ओर लगी हुई होती है। ऐसे इन्कूबेटर मे १८ या १९ दिन के बाद अण्डा को नीचे की इन तश्तरियो मे रख देते है और २१ दिन के बाद सम्हालते हैं जब बच्चे निकलना शुरू हो जाते हैं। बहुत से मालिक तो बच्चा का इन्कूबटर से जसे-जसे बच्चे निकलते जाते है, हटाते जाते हैं। परन्तु बहुत से लोग २२ वें दिन ही सब बच्चो को एक साथ ही निकाल कर पहले से तयार किये हुये 'ब्रूडर हाउस' म ले जाकर ब्रूडर के नीचे रख देते है, जहाँ उन्हे पाला जाता है।

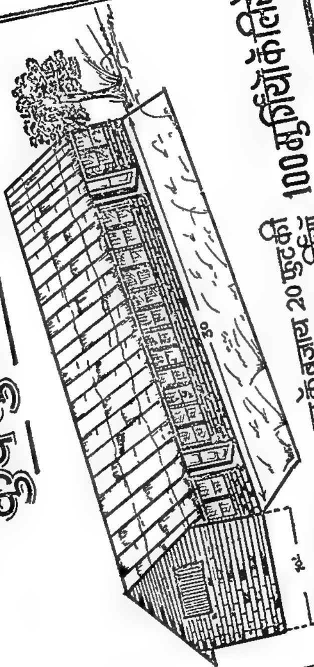
जो कुक्कुट पालक वशावली रखते हैं वे १८ या १९ दिन जब अण्डे बच्चा देने वाली तश्तरियो मे बदलते हैं, उस वक्त अण्डो को जाली की थलिया म बद करके रख देत हैं, जिससे बच्चे निकलने पर दम घटकर मरते तो नहीं, परन्तु अण्डे का छिलका जिस पर नम्बर लिखा होता है उससे अलग भी नही होने पाता, ताकि वे ही नम्बर बच्चा के पाखो म "वींग बेण्ड' लगा कर बच्चो को छोडते हैं। इससे बच्चो की वशावली रखी जाती है और बाद मे बच्चे बडे होने पर 'वींग बेंड" हटाकर वे ही नम्बर पाँव म छल्ला डालकर उस पर अंकित रखते हैं, ताकि इससे मुर्गी या मुर्गे की पहचान

रहती है कि वे किस मुर्गी और मुर्गे के बेटे पोते पड़पोते है और उनकी मा-दादी-परदादी ने कितने-कितने अण्डे दिये थे।

बच्चे अगर बाहर भेजने हो तो उन्हे इन्कूबेटर से निकाल कर बाहर भेजने वाले बक्सो मे बन्द करके भेज दिये जाते है। क्योंकि बच्चो को पहले ३ दिन तक दाने की जरूरत नही होती, परन्तु गर्मी, सर्दी से बचाना बहुत जरूरी है। गर्मी के दिनो म बच्चो को दो-तीन दफा पानी रास्ते म मिलना जरूरी है।

इन दिनो मे ही बच्चो को रेल, मोटर या हवाई जहाज द्वारा एक जगह से दूसरी जगह आसानी से भेजा जा सकता है, परन्तु यह ध्यान रखना चाहिये कि बक्सो म बच्चे ज्यादा न भर दिये जाय और ले जाने वाले को हिदायत दी जाय की बक्सा को सीधा रखे। टेढे मेढे न होने दे नही तो सब बच्चे जिधर ढाल होगा लुढक जायगे और बहुत से बच्चे दब कर मर जायेंगे।




कुक्कुट शाला
100 मुर्गियों के लिये
30'
अगर बाजू की दीवार 10 फुट के बजाय 20 फुट की कर दी जाय तो इसमें 100 के बजाय 200 मुर्गियां रखी जा सकती हैं।

१८
चूजो या बच्चो का पालन-पोषण

जसे अण्डे प्राकृतिक व कृत्रिम तरीके से सेये जाकर बच्चे निकाल जाते हैं वसे ही बच्चे भी प्राकृतिक व कृत्रिम तरीके से पाले जाते हैं। आजकल जो शहरा म कुक्कुट पालन का काम करते हैं, करीब करीब सब के सब वडे कुक्कुट पालको के यहां से एक दिन की उम्र के बच्चे खरीदकर उन्हे पालकर वडे कर लेते है। यह सौदा सस्ता भी पडता है और अण्डे सेने की मशीन वगरा खरीदने और उसकी २१ या २२ दिन तक देख भाल करने से भी पीछा छूटता है।

(अ) प्राकृतिक तरीका

यह तरीका सदियो से चला आ रहा है और इसम ज्यादा कुछ करने की जरूरत भी नही है, क्याकि बच्चे पालने का काम मुर्गी खुद ही कर लेती है। परन्तु इस तरीके मे जो खामी है, वह यह है, कि मुर्गी एक दफा मे ८ या १० बच्चो स ज्यादा नही पाल सकती, जिससे आज के युग म जो अण्डा व मुर्गी की माँग है, वह पूरी नही की जा सकती। परन्तु कृत्रिम तरीके से हजारो या लाखो बच्चे एक साथ पाले जा सकते हैं, जो आज की जनता की बढती हुई माग को पूरा कर रही है।

जब मुर्गी अण्डो मे से बच्चे निकाल लेती है तो वह एक दो दिन तक तो चूजो को इधर-उधर फिरने फिराने नही देती। इसके बाद अगर मौसम गम हुआ तो उन्ह छाँह मे अपने साथ ले जाती है और अगर सर्दी हुई तो उन्ह दडबे मे या धूप मे जहां भी गम जगह मालूम होगी ले जायेगी। जहाँ तक होता है वह उन्ह अपने पाखो स ढक कर रखती है। एक या दो दिन वाद मुर्गी अपने चूजो को दाना चुगना, पानी पीना सिखाती है। यह वह खुद करके चूजा को दिखाती रहती है और वे अपनी माँ की नक्ल करके सीखते रहते हैं। सर्दी, गर्मी, धूप वारिश और दूसरे पक्षिया से जस शिकरा, वाज, चील, कौवे आदि से उन्ह अपने पखो के नीचे शरण देकर बचाती है। यहाँ तक कि चूजो वाली मुर्गी कुत्ता, बिल्लिया से भी लडने को तयार हो जाती है।

इस तरीके से सिर्फ आठ दस चूजे ही एक मुर्गी के साथ पाले जा सकते हैं। परन्तु आज के युग में जब हजारों की तादाद में मुर्गियाँ व मुर्गे पैदा किये जाते हैं और पाले जाते हैं वहाँ यह तरीका मितव्ययतापूर्ण नहीं है और कृत्रिम तरीका ही ऐसा है जो समय की जरूरतों को पूरा कर सकता है। फिर भी गाँवों में जहाँ आधुनिक सुविधाएं नहीं मिल सकती हैं वहाँ यही एक तरीका है, जिससे कुक्कुट पालक अपनी जरूरत के मुताबिक मुर्गे मुर्गी पाल कर बड़े कर सकता है।

मुर्गी के नीचे बच्चे पालने में पहले एक महीने तक चूजों की थोड़ी देख भाल करनी जरूरी है। जब चूजे चुगने लगें तो उन्हें छोटा अनाज चुगने को देना चाहिये जैसे बाजरा या गेहूँ का दलिया या मक्के का दलिया जहाँ चावल होते हैं वहाँ चावलों के टुकड़े वगैरा यह मुर्गी के सामने जमीन पर डाल देना चाहिये, ताकि मुर्गी बच्चों को चुगना सिखा सके। दूसरी बात ध्यान में रखने की है, वह है—पानी देना, यह बड़े या गहरे बर्तनों में नहीं देना चाहिये, नहीं तो बच्चे डूब कर मर जाने का अन्देशा रहता है। तीसरी बात मुर्गी को ऐसी जगह बैठाना चाहिये जहाँ बिल्ली, कुत्ते, गीदड़, साँप नौल वगैरा न पहुँचते हों, नहीं तो मुर्गी समेत बच्चे मारे पाये जा सकते हैं। इसके लिये गाँवों में जो दड़बे बनाये जाते हैं वे काफी अच्छे होते हैं। परन्तु उनमें हवा के छेद छत में रखने चाहिये ताकि साँप वगैरा आसानी से अन्दर नहीं घुसने पावें। यह दड़बे आदमी के रहने की जगह से ज्यादा दूर भी नहीं होने चाहिये, ताकि रात को जरूरत पड़ने पर उठ कर चूजों और मुर्गी को सम्हाल लिया जा सके। एक महीने के बच्चे कुछ होशियार हो जाते है, परन्तु पूरे होशियार तो तीन या चार महीने के होने पर होते हैं, जभी अपने आप अपनी हिफाजत करने लायक होते हैं। ऐसे पाले हुए बच्चे देर में बड़े होते हैं और जो ऐसे तरीके से मुर्गियाँ पैदा होती हैं वे भी देर में अण्डे देना शुरू करती हैं क्योंकि प्राकृतिक हालत में इन्हें मुर्गी पालकों से सन्तुलित खाना नहीं मिल पाता था और अपने आप थोड़े बहुत नाज के दाने खाकर बढ़ने में शरीर को बढ़ने में देर लगती है। इसलिए जो लोग व्यापार की दृष्टि से कुक्कुट पालन करना चाहते हैं, उन्हें तो कृत्रिम तरीके से ही चूजों को पालना होगा।

(आ) कृत्रिम तरीका

सदियों के तजुर्बे के साथ आदमी ने यह सीखा कि मुर्गी अपने बच्चे पालने में उनकी हिफाजत करती है और ठंड व बारिश से बच्चों को अपने पाखों के नीचे शरण देकर गर्म रखती है। अगर हम भी ये सुविधायें चूजों को दे सकें तो चूजे पलकर बड़े हो सकते हैं। इन्हीं बातों को सोचकर आदमी ने पहले-पहल कृत्रिम तरीके से चूजे पालने का कार्य प्रारम्भ किया होगा। पहले कमरे में मिट्टी के तेल का लैम्प जला कर रख देते थे जो कमरे को गर्म रखता और बच्चे निकलने पर उन्हें चुगने के लिये दाना डाल देते

ग्रौर पानी भी रख देत थे। इस प्रकार वच्चे पल कर वडे हो जाते थे। परन्तु आदमी की ग्रादत हमेशा से शोध करने की रही है ग्रौर इसी तरीके की तरक्की करके विजली के लम्प से वच्चे पालने का तरीका निकाला, फिर कमरा म पानी की भाप के नल (Steam Pipe) लगाकर कमरे गम रखे ग्रौर वडे पमाने पर वच्चे पालना शुरू किया। फिर वडे शहरो म जहाँ जगह की कमी है वहाँ इन गम कमरो म छोटे-छोटे पिंजर वच्चे पालने के लिय बनाये (Batery Brooders) ग्रौर जगह की वचत के लिहाज स य पिंजरे एक दूसरे के ऊपर रखकर हजारो वच्चा को एक साथ थोडी-सी जगह मे पालना शुरू किया ग्रौर ग्रव तो ग्रमेरिका व विलायतो म चूजे पालने वाले सालाना लाखो चूजे एक साथ पालते रहते ह। लाखो की तादाद म वच्चे वेचत रहते हैं, जिससे ग्रपना जीवन निर्वाह बडे ही ग्राराम से करते हैं। हमारे देश म भी ग्रण्डे सेन ग्रौर चूजे पालने का काम ग्रव वडे पमाने पर पिछले कुछ वर्षों स होने लगा है। इसम सरकारी फर्मों ने कुक्कुट पालन को वढावा देने मे पहल की थी परन्तु ग्रव जसे-जसे ग्रण्डा व मुर्गी की माग वढती जा रही है यह काम बहुत स ग्रादमी निजी तौर पर भी करने लगे हैं। चूजे ग्रगर वडे पमाने पर पालने का इरादा हो तो चूजे पालन क घर ग्रलग ही वनाने चाहिये। इसके लिये ग्राप चूजो के घर के ग्रध्याय मे देखें। चूजे जहाँ पालन हो वह जगह साफ व सुथरी हो, फश पक्की होनी चाहिये, फिनाइल या ग्रौर किसी कीटनाशक दवा के घोल से ग्रच्छी तरह उस जगह को धो लेना चाहिय, सूखने पर उस जगह नम सूखा घास या तूडा (गहूँ या जौ का भूसा) या मुगफली के छिलके बिछा देने चाहिये। इससे फश भी गम रहेगा ग्रौर चूजा की बीट भी बिछावन (Liter) म मिलती रहेगी। इसके बाद इसम ब्रूडर (Brooder एक प्रकार का छाता) जो काड बोड से या प्लाई वुड से बनाया जा सकता है जिसमे ऊपर की तरफ विजली का वल्व लगाने का होल्डर लगा दिया जाता है। ब्रूडर की साइज के हिसाब से विजली की वाट सख्या का वल्व लगाना चाहिय। इस वल्व का विजली से कनक्शन कर दिया जाता है ताकि वल्व दिन रात जलता रहे। इसके नीचे गर्मी रहगी ग्रौर उजाला ी। नये चूजे इसके नीचे छोड दिय जाते हैं जहाँ वे ग्रपने ग्राप घूमना फिरना व ग्रपनी पसन्द की गम जगह देख कर बठ जाते है। यह ब्रूडर वही काम करता है जो मुर्गी वच्चो के लिये करती है। वच्चो के लिये पानी व दाना भी ब्रूडर के ग्रास पास ही रखना चाहिये ताकि वच्चे ग्रपने ग्राप जरूरत के मुताविक दाना चुगते रह ग्रौर पानी पीते रह। वच्चो का दाना ग्राजकल ग्रलग ही वना वनाया मिलता है, वही किसी ग्रच्छी फम से खरीद कर काममे लेना चाहिये। ग्रगर गर्मी का मौसम हो ग्रौर गर्मी ज्यादा हो, तो दिन म ब्रूडर के लेम्प जलाने की जरूरत नही पडती, परन्तु ग्राधी रात के बाद जब सर्दी हो ग्रौर जव

तक सूरज निकले, ब्रूडर का लम्प जला देना चाहिये। ताकि बच्चा को सर्दी लग कर निमूनिया वगैरा न हो जाए। जब कृत्रिम तरीके से बच्चे पालन हो तो यह भी ध्यान रखना चाहिये कि ब्रूडर के साइज के हिसाब से ही बच्चा की तादाद रखनी चाहिये। इसके लिए नियम, यह है कि एक हफ्ते तक के बच्चा के लिये ७ इन्च जगह की जरूरत होती है, इस हिसाब से एक वर्ग फुट ब्रूडर मे २० चूजे रखे जा सकते हैं। ब्रूडर के नीचे का तापमान (Temperature) करीब ६५ डिग्री फारनेहाइट होना चाहिये और यह तापमान जसे-जसे बच्चे बडे होते जायें कम करते रहना चाहिये। इसमे खास बात देखने की यह होती है कि ब्रूडर के नीचे बच्चा को गर्मी तो नही लग रही है। अगर बच्चे ब्रूडर के नीचे न बैठ कर उसके आस-पास बैठे दिखाई दें तो समझना चाहिये कि ब्रूडर का तापमान ज्यादा है और यह ब्रूडर का बल्ब बदल कर या उसे ऊँचा उठा कर ठीक कर देना चाहिये। यह भी ध्यान मे रखना का है कि हवा के झोंके बच्चा को न लगे, परन्तु बच्चो का हवा भी शुद्ध मिलती रहे।

बच्चो के लिये खाने-पीने का इन्तजाम

जब ब्रूडर से बच्चे पाले जायें तो बच्चो के लिये छोटे फीडर होने जरूरी हैं और जसे-जसे बच्चे बडे होते जायें फीडर बदल कर बडे फीडरो मे दाना दिया जाए। फीडर ऐसे बनवाने चाहिये ताकि बच्चे उनमे न घुसने पावे और दाना खराब न कर सके (ऐसे फीडर बने बनाये भी मिलते हैं)। साफ पानी भी हर वक्त फीडर के पास ही रखना चाहिये। पानी के लिये छोटे बच्चा का चाय की तश्तरी मे उसमे प्याला उल्टा करके रख कर उसके चारो तरफ पानी भरा रहे तो बहुत ही अच्छा रहेगा। इसमे न तो बच्चे पानी के अन्दर घुस कर पानी को खराब करेगे और न उनके गीला होने या डूबने का ही डर रहेगा। परन्तु जसे-जैसे बच्चे बडे होते जायें बच्चो के पानी के बर्तनो को भी बदलते रहना चाहिये। खाने के लिये बच्चो को सतुलित आहार ही देना चाहिये (ऐसे आहार को स्टारटर' कहते हैं) जिसमे विटामिन व दूसरे सब जरूरी तत्व मिले हो, ताकि बच्चो का बढना जल्दी व अच्छा हो और बीमारिया भी न हो। बच्चे पालते वक्त यह भी ध्यान मे रखना चाहिये कि बच्चो मे कोई बीमारी तो नही हो रही है। अगर कोई बीमारी किसी बच्चे मे दिखाई दे तो उसे हटा कर उसका मुआइना वेटेनरी डाक्टर से करवा कर उनकी सलाह के मुताबिक इलाज व टीके लगवाने चाहिये। ताकि बाकी के बच्चे बचाये जा सकें। बहुत सी बीमारिया ऐसी हैं जिसके टीके पहले ही लगा दिये जाते हैं, जिससे बच्चे उन बीमारियो से बचे रहते हैं। कोक्सीडियोसिस जो अक्सर चूजा मे होता है, उसकी रोकथाम के लिये दाने मे "नफटीन" मिलाते रहने से यह बीमारी भी नही होगी।

जिन लोगा के यहाँ भसें या गायें हो और जो विलोना करके छाछ वनाते हा, तो वच्चो को छाछ पीने को देना चाहिये। इससे वच्चे जल्दी वडे हागे। दाने की भी वचत होगी, क्याकि छाछ म प्रोटीन काफी मात्रा म होते हैं और वच्चो को वीमारिया भी कम हागी। छाछ पिलाये हुए वच्चे जव मुर्गिया वनेगी तो अण्डे भी ज्यादा देंगी।



१९

कुक्कुट शालायें और उनकी देख-भाल

(Poultry Houses and their Management)

जब से मनुष्यों ने कुक्कुटों को पालना शुरू किया तभी से इन पक्षियों को रखने के बारे में समय-समय पर नये-नये तरीके निकलते ही रहते हैं। खासतौर पर इनको रात में रखने के लिये क्योंकि दिन में तो इन्हें चुगने को छोड़ देते है, जहां ये अपने मालिक (जो इनको एक या दो दफा दिन मे दाना डाल देते हैं) के मकान के आस पास चुग कर पेट भरने की कोशिश करते रहते हैं। परन्तु रात मे इन्हें दूसरे जानवरों से जैसे बिल्ली कुत्ता गीदड, लोमडी साँप वगैरा से बचाना जरूरी हो जाता है। इसके लिये बहुत से मनुष्यों ने तो इन्हें फिर से पेड़ पर बैठाने की आदत डाली, जिसमें इन्हें शाम के वक्त पकड़ कर पेड़ पर फेंक देते हैं और ये उड़ कर पेड़ की किसी डाल पर जा बैठते है। ऐसे पेड़ के चारों तरफ काँटे वाली झाड़ियाँ बाँध देते हैं। ताकि बिल्ली साँप वगैरा पेड़ पर न चढ़ने पावें। दिन निकलने पर ये अपने आप नीचे उड़कर आते है तब इन्हें थोड़ा अनाज चुगने को डाल देते हैं और ये पक्षी ऐसे ही अपना गुजारा करके थोड़े से अण्डे दे देते है, जो इनका मालिक अपने काम मे ले लेता है। यह तरीका अब भी आदिवासी व बहुत से गाँव वाले काम मे लेते है। परन्तु आज के व्यापारिक युग में यह तरीका फायदेमन्द नहीं है।

दूसरा तरीका कुछ मनुष्य जो थोड़े उन्नत विचारों के थे उन्होंने निकाला कि अपने मकान की किसी दीवार के पास गारे और गोबर की छोटी छोटी दीवारें बनाकर कुक्कुटों के दड़बे बनाते हैं। इस तरीके के दड़बे एक तरह से छोटे-छोटे घर ही होते है परन्तु उनमें हवा का या रोशनी वगैरा का कोई हिसाब नहीं रखा जाता न ये किसी स्वास्थ्य रक्षा (Hygiene) के नियमों के अनुकूल ही बनाये जाते हैं। इनका खास उद्देश्य कुक्कुटों का इनके दुश्मनों से बचाने का होना है। इसलिये इन दड़बों मे कुक्कुट स्वस्थ भी नहीं रहते हैं और न ही पूरे अण्डे देते हैं। रात में मालिक कुक्कुटों को इन दड़बों में बन्द कर देते हैं, सुबह निकाल देते है और दिन में थोड़ा बहुत दाना चुगने को डाल देते है। यह तरीका गाँवों मे, छोटे कस्बों में

व शहरो म अब भी प्रचलित है और गरीब कुक्कुट पालक कुछ आमदनी अण्डे वेचकर कर लेते हैं। यह भी तरीका इस युग म सन्तोषजनक सिद्ध नही हुआ और न म विज्ञान के युग मे बडे पमाने पर अपनाने लायक ही हैं।

पिछले सौ वर्षों से जब विलायतो व अमेरिका के शहरा की आबादी बढी और अण्डा और कुक्कुटा के मास की माग भी बढी तो ज्यादा कुक्कुट और अण्डे, कस पदा किय जाय ताकि बढती हुई मांग पूरी हा सके और कुक्कुट पालक भी आमदनी करक जीवन निर्वाह कर सके, इस पर विचार किया गया।

इसके लिये कुक्कुट पालन पर भी कई तरह के प्रयोग किये गय और इनके लिय कुक्कुट शालाये व सतुलित आहार वगैरा के वज्ञानिक तरीके निकाले गये। जिसमे कुक्कुट पालक का ज्यादा फायद हो और कुक्कुटा को भी स्वास्थ्य के नियमानुसार रखा जा सके, ताकि ज्यादा अण्डे पदा करे और कम खच हा। इतना ही नही अमेरिका व विलायतो के विश्वविद्यालया म प्रति वष करोडो रुपये खच करके कुक्कुट पालन पर अब भी खोजें होती रहती हैं और खोजो स जो फायदे की बाते कुक्कुट पालका के हित म निकलती है, उसम कुक्कुट पालको को समय-समय पर अवगत कराया जाता है।

इन्ही खोजबीनो से यह निष्कष निकला कि कुक्कुटो के रहन के मकान जितने अच्छे और आरामदेह होग, उतनी ही सख्या म अधिक अण्डे व ज्यादा वजन मे मास मालिक को कुक्कुट देंगे और यह व्यापारिक दृष्टि से फलदाई होगा।

इसलिये कुक्कुट पालको को चाहिये कि कुक्कुटा के रहने की शालाये, जहाँ तक हो सके आधुनिक ढग स मजबूत हवादार, सर्दी और बरसात म ठड व बारिश स बचान वाले और गर्मियो म ठण्डे रहने वाले बनवाये। ताकि एसी शालाओ म कुक्कुट सुखी रहगे, बीमारिया कम होगी और उत्पादन भी ज्यादा होगा। शालाओ पर बार-बार मरम्मत वगैरा का खच भी कम होगा जिसस मुनाफा ज्यादा होगा।

अगर हमे कुक्कुटशाला व्यापारिक दृष्टि स शुरू करनी हो तो पहले यह तय करना चाहिय कि हम कितनी पूँजी उस पर लगा सकत हैं और यह भी तय करना चाहिये कि हम कितनी मुर्गी रखना चाहेंगे—इन दो बातो म से किसी एक बात को लेकर कुक्कुटशाला के लिय नक्शा बना सकते है। मान लो कि हम सौ मुर्गियें अण्डे देन वाली रखना चाहगे तो एक मुर्गी के लिय हम ३ वर्ग फीट स्थान के हिसाब से सौ मुर्गियो के लिये ३०० वर्ग फीट का मकान या शाला की जरूरत होगी। इसका मतलब होगा कि हम एक कमरा या छप्पर का घर २० फीट × १५ फीट का बनावगे तो उसम हम सौ मुर्गी आसानी से रख सकेंगे।

कुक्कुटशाला की जगह में यह भी देखना होता है कि वह समतल है या आसपास की जमीन से नीचे है, अगर नीचे है, तो उसे आसपास की जमीन के समतल करवाना होगा नहीं तो बारिश में पानी भर जायगा और मुर्गियों को बड़ी असुविधा होगी, जिस का असर अण्डा के उत्पादन पर पड़ेगा और आमदनी कम होगी। अगर जमीन समतल हो तो भी शाला बनाते समय उसकी चौकी कम से कम एक फुट ऊँची होनी चाहिये ताकि अधिक वर्षा होने पर भी कुक्कुटशाला में पानी न आने पावे और मुर्गियाँ आराम से रह सकें। इन बातों के बाद हमें यह देखना है कि नींव कैसी और कितनी देनी चाहिये। यह इस पर निर्भर करता है कि हम पक्की छत का मकान बनाना चाहते हैं या टीन की छत या अस्बेस्टोस की छत या सिर्फ फूस की छत का या केलू की डलवाना चाहते हैं। ये सब बातें और जमीन की किस्म देख कर ही नींव की गहराई का सवाल तय करना चाहिये। अच्छा हो कि किसी स्थानीय अभियन्ता से या मिस्त्री से इस विषय में बातचीत करके यह फैसला करें कि नींव कितनी गहरी, कितनी चौड़ी व कैसी डलेगी।

फर्श की ऊँचाई के लिये पत्थर नीचे जुड़वा कर उनमें सीमेंट भरवाना चाहिये, ताकि चूहे बाद में अपने बिल न बना सकें, ऊपर की दीवारें वगैरा अगर कच्ची भी रखना हो तो भी फर्श पक्का करना जरूरी है। फर्श सीमेंट का बना लिया जावे ताकि उसकी सफाई आसानी से हो सके, अगर फर्श पक्का कराना सम्भव न हो तो उसमें ईंटें बिछा देनी चाहिये। फर्श के चारों तरफ दो-ढाई फुट ऊँची दीवार बनानी चाहिये। अगर यह दीवार पूरी पक्की न हो तो अन्दर पत्थर या पक्की ईंटों की चुनाई करके अन्दर की तरफ सीमेंट का हल्का पलास्तर करवादें और बाहर की तरफ गारे और गोबर से लीप दें तो भी काम चलेगा और जैसे जैसे वित्तीय हालत अच्छी हो, बाहर भी पक्का पलास्तर करवा दें। इस दीवार के बीच बीच में ४ या ६ फुट के फासले पर पक्के खम्भे बनवाने चाहिये जो ८ फीट ऊँचे हों। इन खम्भों के ऊपर या तो लोहे का फ्रेम या सीमेंट के सहतीर बनवा कर टीन या पट्टियों डलवाकर अच्छी व मजबूत छत बनवानी चाहिये, जो बारिश व आंधी वगैरा में मजबूत बनी रहे और पानी न चूये। चारों तरफ छज्जे का भी इंतजाम करना चाहिये ताकि बारिश के दिनों में बोछाड़ का पानी कुक्कुटशाला में न आने पावे—नहीं तो किनारों का सब लिटर भीग जायगा और बीमारियों की सम्भावना बढ़ जावेगी। इसमें जरूरत के मुताबिक दरवाजे रखने चाहिये परन्तु दरवाजे जरूरत से ज्यादा नहीं होने चाहिये। मकान बनाते समय इस बात का भी ध्यान रखना चाहिये कि मकान की छोटी दीवारें प्रायः पूर्व व पश्चिम की ओर हो और लम्बी दीवारें उत्तर और दक्षिण की ओर। इससे धूप मकान में सीधे न घुस पावेगी और मकान में हवा का समावेश भी पूरा

होगा। लम्बी दीवारो पर खम्भो के बीच मे आधा इन्च लोहे की जाली या शकलपारे की जाली भी लगवा लेनी चाहिये। छोटी दीवारें प्राय ठोस एक ई ट की पर्दी की बनवा लेनी चाहिये। इसम एक दो झरोखे (Ventilators) ऊपर की ओर छोडने चाहिये ताकि गन्दी हवा बाहर जा सके। जाली के बाहर कि तरफ छत के पास हुक या लोहे की गोल कडियें लगवा लेनी चाहिये जिनम पर्दे लटकाये जा सकें, य पर्दे बोरी या प्लास्टिक या त्रिपाल के कपडे के बनाय जा सकते हैं और बरसात, गर्मी व सर्दी म काम लिये जाये। ताकि गर्मी-सर्दी का अन्दर की तरफ नियन्त्रण किया जा सके। बरसात म भी पर्दे बोछाडा को रोकने के काम आ सक्ते है। गर्मी ज्यादा हो और अगर छत टीन की या असबस्टोस को चद्दरा की हो तो छत पर मूंज के पूले या चटाइयां या खस के पुराने टाटे डाल कर उन्हे भिगोया रखन से नीचे का तापमान ठीक रहेगा, परन्तु फिर भी गर्मी ज्यादा हो और मुर्गिये हाफनी रहती हो तो जाली की ओर टाटे लगवाये जा सक्त हैं। इससे अण्डा के उत्पादन म भी बढोतरी होगी और पक्षी भी आराम स रहेंगे। फूस की छत जहां तक हो नहीं बनवानी चाहिय। जहां केलू उपलब्ध हो और सस्ते मिलते हो तो केलू की छत काम दे सकती है। परन्तु इस (केलुओ को) सालाना बरसात से पहले कम से कम एक दफा जरूर ठीक ठाक करवा कर फूट केलु बदलवा कर नये लगवा लना चाहिये। कुक्कुटशाला मे दरवाजो के फ्रेम, किवाडो के फ्रेम और खिडकियो के फ्रेम यथा सम्भव लोहे के बनवा कर लगवाने चाहिये, क्योकि लकडी के दरवाजे व किवाडा वगैरा मे चीचडियां, जुवें और बहुत सारे कीट वगैरा घुस जाते है, जो दवाइयो के घोल से धोने पर भी नही मरत और कुक्कुटो म बिमारी फलाते रहते हैं। अगर दरवाजो या खिडकियो के फ्रेम और किवाड लोहे के होते तो उन्हे 'ब्लालेम्प' स जलाकर कीट व चीचडिया वगैरा आसानी से मारी जा सकती हैं।

लिटर

कुछ वर्षों पहले ऐसी धारणा थी कि कुक्कुटो की शालाओ के फश को प्रतिदिन साफ करना चाहिय और बीटो को हटा देना चाहिये, परन्तु अमरिका मे कुछ प्रयोग करके ऐसा पाया गया कि कुक्कुटशाला की फर्शों पर कटा हुआ घास या तूडा या लकडी का बुरादा ४ इन्च से ६ इन्च मोटा बिछा दिया जाय और कुक्कुटो की बीटें रोज उस बिछावन म मिलती रहे तो ठीक है। आवश्यकतानुसार दूसरे-तीसरे दिन बिछावन को ऊपर नीचे किया जा सकता है ताकि रोज बीटें साफ करने की जरूरत नही होती। ६ महीने म एक दफा नया लिटर बिछाने से भी काम चलेगा और ऐसा करने से कुक्कुटो के स्वास्थ्य पर या उनके अण्डे देने की क्षमता पर कोई बुरा असर नही पडेगा, परन्तु उल्टा असर यह होगा कि अण्डे ज्यादा मिलेंगे। परन्तु इस लिटर

को कुक्कुटों में पानी के बर्तनों से गीला नहीं होने देना चाहिये, नहीं तो इसमें सड़ पैदा हो जायगी और यही गन्ध बरसात की बौछारों से भी होगी। इसलिये लिटर को मूल रखने और उसे ऊपर नीचे करके बदलते रहना जरूरी है। जब लिटर बीटों से बिल्कुल भर जाय और ऊपर नीचे करने पर असली लिटर का पता ही नहीं चले तो लिटर को बदल कर नया बिछावन डलवा लेना चाहिये। यह पुराना लिटर बड़ी अच्छी खाद बनती है और इसको खेत में डालने से अनाज की उपज दुगनी हो जाती है। इस तरीके से मुर्गियें रखने के तरीके को 'डीप लिटर सिस्टम' कहते हैं। जो आजकल हिन्दुस्तान में बहुत प्रचलित हो गया है। इस सिस्टम में यह फायदा है कि इस तरह से मुर्गियें रखने में जगह कम चाहिये, और दूसरा इसमें मजदूरों की कम जरूरत होती है, जिससे यह सिस्टम सस्ता और सुगम भी होता है। पुराना बिछावन अच्छे पैसों पर खाद के लिये बिक भी जाता है। जिससे कुक्कुट पालक को अधिक आमदनी भी होगी।

रोशनी

कुक्कुटशाला में बिजली का भी पूरा प्रबन्ध करवाना बहुत जरूरी है। क्योंकि आधुनिक मुर्गी जितना ज्यादा खायेंगी उतने ही ज्यादा अण्डे देंगी, परन्तु सर्दी के दिनों में रातें बड़ी और दिन छोटे होने से मुर्गियें पूरा दाना चुग नहीं पाती। अगर बिजली की रोशनी हो तो मुर्गियों को दिन का सा भ्रम रहता है और वे दाना चुगती रहती हैं, इससे अण्डे ज्यादा देती हैं, परन्तु रोशनी के लिये जब बिजली के तारों की फिटिंग करवायें तो किसी अच्छे मिस्त्री से करवाना ठीक होगा नहीं तो अगर फिटिंग अच्छी नहीं हुई तो कभी-कभी बिजली की वजह से आग लगने का खतरा भी रहता है। बिजली की रोशनी सिर्फ मुर्गियों को दिन का भ्रम ही नहीं करवाती परन्तु एक ग्रंथी जिसे 'पिटटरी ग्रंथी' जो सिर में होती है वह भी बिजली की रोशनी से उत्तेजित होती है जिससे भी अण्डों के ज्यादा उत्पादन में सहायता मिलती है। इससे कुक्कुट पालक को आर्थिक लाभ भी होगा। जहाँ बिजली न हो तो गैस की लालटेनों का इन्तजाम किया जा सकता है वे भी बिजली का सा काम करेंगी। बिजली की रोशनी सिर्फ रोशनी ही नहीं रखेंगे परन्तु सर्दी के दिनों में जब ज्यादा सर्दी होगी तो कुक्कुट शाला को गर्म भी रखेगी। इस प्रकार मुर्गियों की शक्ति भी कम क्षीण होगी और अण्डों के उत्पादन पर भी असर पड़ेगा।

आधुनिक कुक्कुटशालाओं में तो मुर्गियों के रहने के घर बहुत ही वैज्ञानिक और आधुनिक तरीके से बनाये जाते हैं। जिसमें अपने आप दाना पानी जरूरत के मुताबिक दिया जाता है और तापमान (Temperature) पर नियन्त्रण (Control) रखा जाता है, जिससे मुर्गियां अण्डे ज्यादा देती हैं। इसके लिये कई वर्षों की शोध करके ये निष्कर्ष निकला है कि अगर मुर्गियों को ४७ से ६८ डिग्री फारनाईट के

तापमान पर रखा जाये तो मुर्गियें अपनी पूरी क्षमता से अण्डे दगी । इस तापमान स ज्यादा या कम हान पर अण्डा म भी कमी हान की सम्भावना होती है । अपन यहां तापमान को इतना नियंत्रित करना तो मुमकिन नहीं है, परन्तु गर्मिया म हम टाट लगवाकर उन्ह पानी स छिडक कर कुक्कुटशालाग्रा को ठडा जरूर रख सकते हैं और अगर छत टीन या अरबस्टोस की हो ता उसके ऊपर भी टाटे डालकर उसे भी पानी छिडक कर ठडा रखा जा सकता है । इससे भी अण्डे ज्यादा हागे, क्याकि मुर्गियो को गर्मी कम लगगी और दाना ज्यादा खायगी तो अण्डे ज्यादा ही हाग ।

दाने के बतन

दान के बतन एस हाने चाहिय जिसम मुर्गी अन्दर घुस कर दान को बीटो से खराब न करे, और न ही उस पजा स खुरेद कर बतन स बाहर ही उछाले, इसके लिये टीन के अंग्रेजी के अक्षर वी (V) के शक्ल के बनवाने ठीक रहेंगे, ऊपर से य ६ इन्च से ज्यादा चौडे न हो और नीचे से तीखे हा । एक बतन ४ से ६ फीट से ज्यादा लम्बा न हो । बतना के ऊपर वी (V) क आकार का एक छल्ला लगवा देना चाहिय जिससे मुर्गियाँ दाना तो खा सक परन्तु उसके भीतर न घुस सके । छल्ला एक ओर से उठाया जा सके ताकि बतन की सफाई की जा सके । इन बतनो के स्टेण्ड हो ताकि इनको सीधा जमीन पर रख सक । इनका ऊपर का मुह जमीन से कम से कम ६ से ११ इन्च ऊचाई पर हो, ताकि मुर्गी आराम से दाना तो चुग सकें, परन्तु दाने का पजा स बाहर उछाल कर खराब न करे । ऐसे बतन मुर्गिया के हिसाब से ही रखन चाहिय अगर बतन कम हाग तो कुछ मुर्गियाँ भूखी रहेंगी और आपस म दाना खान के लिये लडेंगी जिससे अण्डो के उत्पादन पर नियमित असर होगा । एक मुर्गी का फीडर स्थान तीन से चार इन्च देना चाहिय और इस प्रकार यदि दडबे मे सौ मुर्गियाँ हा तो उन्ह तीन सौ से चार सौ इन्च स्थान बतनो म देना चाहिये । यदि फीडर चार फुट लम्बा हो तो तीन अथवा चार फीडर पर्याप्त हैं क्याकि फीडर के दोना ओर का स्थान दखना होगा । जितने बतना की जरूरत हो उमस एक चौथाई ज्यादा ही बनवान चाहिय ताकि इन बतना को बारी-बारी से हफ्ते म एक दफा दवाई के घोल से धुलवा लिय जाये । बतना म खाना कभी-कभी जम जाता है और जमे हुए खाने म अधिक दिन तक पडे रहने पर कीटाणु पदा हाग । अगर हफ्ते म एक दफा साफ कर दिये जायेंगे और धूप म सुखा लिय जायगे तो यह तकलीफ नही होगी । नही तो मुमकिन है कोई बीमारी मुर्गियो म फल जाये । लम्बे बतनो के अलावा गोल लटकने वाले फीडर भी उपलब्ध होते है जिनका आजकल प्रयोग अधिक होने लगा है ।

पानी के बर्तन

अगर पक्की दीवारें हो तो पानी के लिये चार इन्च की नाली आठ इन्च की ऊँचाई पर दीवार के सहारे सहारे ही सीमेन्ट की बनवा लेनी चाहिये और एक सिरे पर एक नल या छोटी सी टंकी कुक्कुटशाला से बाहर की तरफ, बनवा कर उसमें पानी भरा रखें जिससे इस नाली में जरूरत के मुताबिक पानी चलता रहे। परन्तु ऐसा इन्तजाम अगर नहीं हो सके तो फिर टीन के पानी के बर्तन बनवा कर उनमें पानी भर कर रखें। पानी के बर्तनों में भी यह ध्यान रखने का है कि पानी उछल कर लिटर पर न पड़े और मुर्गियें पानी के बर्तनों के ऊपर भी न चढ़ने पावें। ताकि बींट करके पानी को गन्दा न करें। अगर बर्तनों में पानी रखा जाय तो इनको भी दस या पन्द्रह दिन में दवाई के घोल से साफ करते रहने से किसी छूतदार बीमारी के फैलने का खतरा नहीं रहेगा। पानी के बर्तन जब रखने हो तो उन सब को मिलाकर उनकी लम्बाई इतनी होनी चाहिये कि अगर जितनी मुर्गियां हैं उनकी आधी मुर्गियें अगर एक साथ पानी पीना चाहें तो उन सब को एक साथ पानी पीने में कोई असुविधा नहीं होनी चाहिये। अगर दाने के लिये सब मुर्गी एक साथ और पानी के लिये आधी एक साथ खाना पीना चाहें तो सब को जगह मिल सके, फिर कोई भी भूखी प्यासी नहीं रहेगी और अण्डो का उत्पादन भी ठीक होगा।

दड़बे (Nests)

हर मुर्गी की यह कुदरती इच्छा होती है कि वह अपना अण्डा सुरक्षित जगह पर दवे, जहां एकान्त भी हो। सुरक्षित जगह अण्डे देने की आदत कुक्कुट पालक के हित में है, क्योंकि इससे एक तो अण्डे सुरक्षित रहते हैं, दूसरा अगर कुक्कुटपालक मुर्गियों का हिसाब रखना चाहे तो इस तरीके से आसानी होगी। इसलिये अण्डे देने के दड़बे बनाने जरूरी हैं ये दड़बे ऐसे होने चाहिये, जिसमें मुर्गी आसानी से अन्दर बैठ सके और अण्डा देने के बाद बाहर निकल कर अपने दाने-पानी के काम में लग जाये। बहुत से कुक्कुटपालक ये दड़बे पक्की दीवारों के सहारे ही बनवा लेते हैं परन्तु बहुत से ये दड़बे टीन के बनवाते हैं, जो दो या तीन खन के होते हैं। अगर मुर्गियों के अण्डों का हिसाब रखना हो और उनकी वंशावली बनानी हो तो बच्चे निकलवा कर बेचने वाले कुक्कुटपालकों के लिये जरूरी है कि ऐसे दड़बे बनवाने चाहिये जिसमें ऐसा दरवाजा लगा हुआ हो, जो मुर्गी के दड़बे में घुसने के बाद अपने आप बन्द हो जाय और वह जब तक बाहर न निकलने पाये जब तक उसे कोई आदमी उस दरवाजे को उठाकर बाहर न निकाल दे। ऐसे दड़बों को 'ट्रैप नेस्टस' (Trap nests) कहते हैं। ये बने बनाये उपकरण दखने वालों के यहां मिलते हैं। कुक्कुटपालक चाहे तो ऐसे ट्रैप नेस्टस बनवाये भी जा सकते हैं।

२०

चूजो और युवाओ के लिये शालायें

(Brooder Housts and Houses for Pollets and Codkerls)

कृत्रिम तरीके म चूजा का पालना होता है तो उ ह ज्यादा होशियारी से रखने की जरूरत होती है क्योकि चूजा की जान बडी नाजुक होती है और थोडी सी ही गर्मी सर्दी या बरसात की बौछाड से बहुत सारे चूजे एक दम ही बीमार हो जाते हैं या एक दम ही मर पाये जाते है। जिससे कुक्कुटपालक को बडी हानी होती है। इसलिये चूजे पालने की जो शाला बनाई जाये, वह सर्दी गर्मी और बरसात इन तीनो मौसमो को ध्यान म रख कर बनाई जाय और कम से कम जिसम चूजे पालने हो वह कमरा पक्का और उसकी फश सीमेट या पत्थरो के चौके जोड कर बनानी चाहिय, ताकि चूहे अपन बिल न बना सके और उसम नमी न रहे।

चूजो के लिये कितना बडा कमरा बनाया जाय यह चूजा की सख्या पर निभर करेगा कुक्कुट पालक को अपनी कुक्कुटशाला म मानलो सौ मुर्गी अण्डे दने वाली रखनी हो तो उसे प्रारम्भ म तो लगभग दो सौ चूजे पालन चाहिय। क्योकि चूजे पालते वक्त काफी सख्या म बच्चे मर भी जाते है फिर उनम कुछ नर निकल आते है और अण्डे देने शुरू करने के बाद कुछ मुर्गिये अच्छे अण्डे देन वाली नही होगी जिन्हे छटनी करना होगा। अमूमन दो सौ म से सौ के करीब ही अच्छी मुर्गिये बनेंगी।

जब हम २०० चूजो के पालन का कमरा बनाना हो तो हम यह देखना होता है कि एक चूजे को कम से कम कितनी जगह की जरूरत होगी। जिसम वह आराम से पाले जा सकें और उन्हे बडे होन पर जगह की कमी म हो जाय, क्योकि जगह की कमी मे भी चूजा म मृत्यु ज्यादा होती है। एक दिन के चूजे को कम जगह की जरूरत होगी, परन्तु जसे जसे चूजा बडा होता जायगा उसे ज्यादा से ज्यादा जगह की जरूरत होती जायगी। एक दिन से २०--२५ दिन के चूजे को आधा वग फुट जगह ही काफी होती है, परन्तु चार माह के चूजे का दो वग फीट जगह चाहियेगी। बडी कुक्कुट

शालाओ या सरकारी कुक्कुटशालाओ मे तो बच्चे जसे जसे उम्र म बडे होते जाते है उन्हे वडे ब्रूडर कमरो म उनकी जरूरत के मुताविक वग फोट क्षेत्रफल क हिसाब स बदलत जाते हैं। परन्तु छोटे कुक्कुटपालको के लिये एसा मुमकिन नही हो सकता और चूजा का जब तक ढाई से तीन महीन के न हो जाये उसी जगह रखना होता है। जहा वे शुरू शुरू म लाकर रखे गये थे। इसलिये पहले से ही बच्चे सेन के कमरे का एसे हिसाव स बनावे कि बच्चे ढाई से तीन महीने के हो जब तक उसी म रखे जा सके। अगर इस हिसाब से ब्रूडिंग के लिये कमरा बनायें तो जहाँ सौ चूजे रखने की जगह होगी उसम शुरू शुरू मे दो सौ चूज वडे आसानी से रखे जा सकेंगे। क्योकि एक दिन स २० २५ दिन तक के चूजो को आधा वग फुट जगह प्रति चूजे को जरूरत होगी और दो महीन के चूजे का एक वग फुट, इसलिये अगर हम सौ वग फीट का कमरा बनावें तो उसम शुरू शुरू म २०० चूजे आसानी से रख सकग। इसके लिय १४½ फीट लम्बा व १४½ फीट ही चाडा कमरा बनाना होगा। जसा कि पूव म भी लिखा जा चुका है कि २०० बच्चे लेना इसलिये आवश्यक है कि शुरू मे जब एक दिन के चूजे लाकर पालेंग तो बहुत से उनम स मर जायग फिर कुछ उनम नर निकल जायेंग जिन्हे ढाई या तीन महीने के बाद रखना लाभदायक नही होगा और जब व बडे होकर अण्डे देन लगेंगी तो उनमे से कुछ मादिन एसी भी हो सकती हैं जो अच्छे अण्डे नही देंगी। इसलिय उन्हे फाम पर रखना भी लाभदायक नही होगा। अच्छी मुर्गियां २०० म स लगभग सौ ही निकलेंगी जिन्हे कुक्कुटपालक अण्डा के लिये रखना पसन्द करेंग।

ब्रूडिंग के कमरे म खिडकियें व दरवाजे लोहे के फ्रेम के लगवाने चाहिये, क्योकि लकडी के फ्रेम वाले दरवाजो व खिडकिया म चीचडियाँ जूवे व अन्य कीट घुस जाते है और जब हम कमर का जला कर उसे इन कीटो स मुक्त करना चाहत है तो मुमकीन नही होता। क्योकि लकडी के कारण उनके फ्रेम पर "ब्लो लेम्प" काम म नही ल सकत जो इन कीटा को मारन क लिय कुक्कुटशाला म काम म लेना जरूरी होता है (ब्लो लेम्प एक प्रकार का स्टोव होता है जो सुनार ज्यादा काम म लत है, परन्तु एस कामा म भी लिया जाता है।)

कमरे म एक ही दरवाजा रखना चाहिय और तीन फीट की ऊचाई पर तीन तरफ बडी बडी खिडकियें रखना चाहिये। खिडकियें शीश के किवाड व जाली के किवाड वाली दोनो तरह के किवाडो की होनी चाहिये ताकि जसा भी मौसम या हवा हो खिडकीया को बन्द या खोल कर कमर क अन्दर का तापमान ठीक स रखा जा सके, सर्दियो म ज्यादा ठड के दिना म शीशे की खिडकियें बद कर देंगे तो शीशा म स धूप या रोशनी आती रहेगी। इसस बिजली की बचत भी होगी और कमरा भी गम रहेगा। ऐस ही गर्मी म शीश की खिडकियें खोल देंगे और जाली की खिडकियें

ब्रूडर के नजदीक ही चारा तरफ रखने चाहिये ताकि चूजो को ब्रूडर की गर्मी से अधिक दूर जाना न पड़े। चूजो को ब्रूडर के नीचे, मौसम के हिसाब से कम या ज्यादा समय तक रखना चाहिये। अगर मौसम गर्मी का हो तो ब्रूडर को आवश्यकतानुसार रात के पिछले भाग म अथवा सुबह ही चालू रखना चाहिये। परन्तु अगर मौसम ठडा हो तो ब्रूडर २४ घटे ही चलाना चाहिये, यह सब अपने तजुर्बे व अक्ल से ही किया जाता है। अगर चूजो को गर्मी लगेगी तो बच्चे ब्रूडर के बाहर कमरे मे दूर रहेंगे, तो यह अनुमान लगाया जा सकता है कि ब्रूडर की जरूरत नहीं है या गर्मी अधिक है। अगर चूजे ब्रूडर के नीचे बठने म आराम महसूस करते हैं तो ब्रूडर की जरूरत है। ब्रूडर के नीचे का तापमान बहुत गम नही होना चाहिये नही तो बच्चे हांफने लगेंगे। बहुत ठडी रातो मे चूजो के कमरे को गम रखने के लिये बिजली की बत्तियें एक या दो फिर लगा देनी चाहिये ताकि ब्रूडर के नीचे का तापमान गिरने न पावे। परन्तु ब्रूडर के अलावा रोशनी जब करनी चाहिये तब तापमान बहुत ही गिर गया हो और ब्रूडर क नीचे भी बच्चे ठड महसूस करते हो। वरना रोजाना जब ब्रूडर के नीचे तापमान ठीक हो तो ऐसा नही करना चाहिये, क्याकि जरूरत से ज्यादा रोशनी चूजा का हानि पहुँचाती है। अगर हो सके तो वल्ब के बजाय बिजली के हीटर सर्दी के दिनो म कमरा गम रखने के काम म लिय जाय तो ज्यादा अच्छा रहगा।

बच्चे जब लाने हो तो ब्रूडर को २४ घटे अथवा कम से कम १२ घटे पहले से ही चला दना चाहिय ताकि वह अपन नीचे का तापमान ठीक करदे और बच्चो को आते ही उसके नीचे डालने पर पर्याप्त मात्रा म गर्मी मिल सके और ठड महसूस न करें।

अगर कमरा बडा हो तो ब्रूडर के चारो तरफ २ फीट या ३ फीट जगह छोड कर काड बोड या चटाई ६ से ६ इच ऊँची खडी करदें ताकि इससे बाहर बच्चे न जाने पावें इसे "ब्रूडर गाड" कहते हैं। परन्तु जैसे ही बच्चे बडे हो जाय और उनको ज्यादा चलने फिरने की जरूरत पडे वसे ही इस ब्रूडर गाड को हटा दें। ब्रूडर के नीचे का तापमान पहले सप्ताह मे ६५° एफ (डिग्री फारनेहाइट) रखना चाहिये और हर हफ्ते जसे जसे बच्चे वडे होते जाय। यह तापमान ब्रूडर को ऊँचा करके या वल्ब बदल कर कम करते रहना चाहिये। अगर ब्रूडर का तापमान ठीक है तो बच्चे उसके नीचे चारो तरफ बराबर से बटे हुये बठेंगे और चुप रहेंगे, परन्तु तापमान ठीक न होने पर बच्चे एक स्थान पर इकट्ठा होंगे और शोर करते मालूम होंगे। अगर तापमान ज्यादा होगा तो बच्चे बाहर निकल कर इधर-उधर फिरते व शोर करते नजर आयेंग।

जब भी ब्रूडर का तापमान घटाना हो तो इसे धीरे धीरे करके घटावें जब बच्चे ४ से ६ हफ्ते के हो जाय तो ब्रूडर को हटादें और बच्चों को अपने आप पर निभर रहने दें। परन्तु यह सब मौसम को ध्यान मे रखते हुए करना चाहिये।

एक ब्रूडर के नीचे ५०० से ज्यादा बच्चे अपने यहा पालने की कोशिश नही करनी चाहिये, ऐसा करने से बच्चो की मृत्यु संख्या बढ जाती है और बच्चो को ठीक से गर्मी नही मिलती। इससे बच्चे कमजोर भी रह जाते हैं। एक दफा बच्चे पालकर जब उन्हे हटा दें तो ब्रूडर के कमरे को खूब अच्छी तरह कीटनाशक दवाईयो के घोल से धुलाई करनी चाहिये, ताकि किसी प्रकार के छूत के कीटाणु न रहने पावें और अगले बच्चे जो इस जगह रखे जाय तो वे तन्दरुस्त रह सकें।

खाने व पीने के बर्तन

यहां इतना ही लिखना काफी होगा कि खाने के लिये बर्तन इस हिसाब से होने चाहिये कि अगर सब बच्चे एक साथ खाना खाना चाहें तो सब बच्चो को एक साथ जगह मिल जाये और पानी के बर्तन इस हिसाब के होने चाहिये कि अगर आधे बच्चे एक साथ पानी पीना चाहें तो पानी पी सकें। इससे बच्चे भूखे व प्यासे नही रहेंगे और उनका विकास ठीक से हो सकेगा। (बच्चो के पालन पोषण का अध्याय भी देखें)।

२१
कुक्कुटों की पहचान व उनकी वशावली रचना
(Pedigree)

कुक्कुट अगर एक ही नस्ल के हो तो सबके सब एक से ही दिखाई देते है और जहां सैकडो या हजारो कुक्कुट रखे जाते है वहा एक से दूसरे को पहचानना कोई आसान बात नही है, परन्तु अच्छे कुक्कुट पालक जो बच्चे निकाल कर बेचना या अपने ही यहां बच्चे बडे करके रखना चाहते हैं उनके लिये यह जरूरी हो जाता है कि हर एक मुर्गी के अण्डा के उत्पादन का हिसाब रखे इससे जो कम अण्डे देने वाली मुर्गियें होगी उन्हे निकाल कर खाने के लिये बेचा जा सकता है और ऐसी मुर्गियो का समूह ही रखा जाये जो निर्धारित लक्ष्य के मुताबिक अण्डे देने वाली ही हो। जो मुर्गी साल भर मे २०० अण्डा से कम अण्डे देने वाली हो ऐसी मुर्गिया कुक्कुटशाला मे रखने से लाभ नही होता। इसलिये यह नितान्त आवश्यक हो जाता है कि मुर्गियो के उत्पादन क्षमता का हिसाब रखा जाय। दूसरी बात इससे यह फायदा भी होगा कि जब हमे मालूम हो कि हमारी अमुक मुर्गी सालभर मे २०० से ज्यादा अण्डे देती है, तो उनमे से जो ज्यादा से ज्यादा अण्डे देने वाली मुर्गिया के ही अण्डा से आगे के लिये बच्चे निकाले जावे। क्योकि ऐसा प्रकृति का नियम है कि जिनकी मां ने जितने अण्डे साल भर मे दिये उसकी बेटी भी अगर उसी हालत मे रखी जायेगी तो कम से कम उतने ही अण्डे अक्सर देगी मुमकिन है कि वह मां से ५ या १० अण्डे ज्यादा ही दे दे। इसलिये पहचानने के लिये मुर्गिया के लेग बण्ड (Leg Band) (जो पतले टिन या अलुमीनियम के बने होते हैं और जिन पर नम्बर खुदा होता है) लगा देते हैं और ऐसी नम्बर लगाई हुई मुर्गिया के झुंड मे अण्डे देने के लिये ट्रैपनस्ट (Trapnest) रख देते हैं जिनमे मुर्गियें अण्डे देती हैं। जब मुर्गी यो ट्रैपनस्ट से अण्डा देने के बाद निकाली जाये तो उस मुर्गी के नम्बर पन्सिल से

अण्डे पर लिख देते है। जब अण्डो से बच्चे निकालन होत हैं तो अण्डा पर नम्बर देखकर उन्ही मुर्गियो के अण्डे सेने के काम मे लेते है जिनका रिकाड अच्छा होता है। जब इन्कूवेटर मे अण्डा को १६ दिन हो जाते हैं, तो उनको जाली की थलियो मे रखकर फिर से इन्क्यूवेटर म रख देते हैं। इससे अण्डे का छिलका बच्चे से अलग नही होगा और अण्डे के ऊपर लिखे नम्बर आसानी से पढ़ जा सकेंगे, नही तो बच्चे निकलन पर इन्कूवेटर मे आपस म मिल जाते है और यह पता नही चलता कि किस नम्बर के अण्डे से कौनसा बच्चा निकला। जब बच्चे इन्कूवेटर मे बाहर निकाले जाते हैं तो जाली की थलिया हटाकर बच्चो के विंग टेग (ये टिन के या अनुमिनियम के बने होत हैं और उन पर नम्बर खुद होत है) लगा देते हैं ताकि बच्चो को भी पहचान जा सकें, ताकि बच्चे कौन से नम्बर की मुर्गी के हैं। जब बच्चे बडे हो जाते हैं और उनके पाव बडे या मजबूत हो जाते हैं उस वक्त उनके पाव का छल्ला या लेग बेण्ड (Leg Band) डाल दिया जाता है जिस पर नम्बर खुदे हुए होते हैं। इस तरीके स मुर्गिया का हिसाब रखना व एक से दूसरी को पहचनना आसान हो जाता है। इसके लिये एक रजिस्टर अलग रखा जाना चाहिये उसे रिकाड रजिस्टर या वशावली रजिस्टर कहत हैं। अमेरिका मे तो एक मुर्गी या मुर्गे की पिछली १० से २५ पीढी तक की वशावली उपलब्ध होती है और उनकी कीमत भी इस पर बहुत निभर रहती है।

अगर हर मुर्गी की वशावली रखना मुमकिन न हो तो एक दूसरा तरीका यह है कि जिस वक्त मुर्गियें अण्डे देती हा उस वक्त उन मुर्गियो को देखकर कम अण्डे देन वाली मुर्गियो का अलग छाट लेते है और उन्हे बेच देते हैं। ऐसा क्रम से कम एक या दो महीन तक करते रहने म अच्छे अण्डे देन वाली मुर्गिये ही रह जायेंगी और खराब मुर्गिये छटनी होकर बिक जायेंगी। इस तरीके से पूरे झुड का अण्डा का हिसाब रखना होता है और जब सब खराब मुर्गियाँ निकल जायें, तो एक महीने के अण्डों का जोड देकर झुड की मुर्गियो की सख्या से भाग दन से अण्डों का औसत निकल आयगा, जिससे मालूम हो सकेगा कि झुड की मुर्गिया लक्ष्य के मुताबिक अण्डे देती हैं कि नही। अगर अण्डा की औसत कम आवे तो मुर्गियो की छटनी की जरूरत समझनी चाहिये। ऐसे करते रहन से अच्छा झुड जो निर्धारित लक्ष की पूर्ति करता हो रह जायेगा। जिससे कुक्कुटशाला के फायद नुक्सान का पता आसानी से चलता रहेगा और कम अण्डे देन वाली मुर्गी जो घाटा दती है, नही रहेगी।

२२

कुक्कुटो के खाद्य पदार्थ और सतुलित आहार का बनाना

पुराने जमाने मे जब लोग मुर्गा मुर्गी रखते थे तो उन्हें कुछ नाज के दाने, जो नाज जहा पर होता था जसे मक्का, बाजरा वगरा सुबह शाम कुक्कुटो को चुगने को डाल देते थे और एक कुण्डे (मिट्टी का बना हुआ तस्तरा) मे पानी डाल देते थे। बाकी दिन भर मुर्गे-मुर्गी घरो के आस पास फिर कर चकर, कीडे मकौडे व नाज के दाने वगरा चुग कर अपना निर्वाह करते थे। यह चलन (Practice) अपने यहा के गावो मे मुर्गी पालको के घरो मे अब भी है। परन्तु इस तरीके से मुर्गियाँ अण्डे बहुत कम देती हैं और मुर्गो पर गोश्त भी थोडा होता है। जो कि आजकल के मुर्गी पालक का व्यापारिक दृष्टि से लाभदायक नही होता।

जब से वज्ञानिको ने खाद्य पदार्थों की बातो पर शोध किया तो मुर्गी, मुर्गे व चूजो के आहार के बारे मे भी खोजें की गई और वज्ञानिक इस नतीजे पर पहुँचे कि जसे मनुष्या व दूसरे जानवरो को सतुलित आहार से ज्यादा लाभ होता है, अगर मुर्गे-मुर्गिया को सतुलित आहार खिलाया जाये, तो मुर्गियें ज्यादा अण्डे देंगी, चूजे जल्दी बडे होगे। अगर मादिन जल्दी बडे हो तो अण्डे भी जल्दी देने शुरू करेगी जिससे उसके बडे करने का खच जल्दी ही कम हो जयेगा, नर बच्चो पर गोश्त जल्दी व ज्यादा बढेगा जिससे उनके बाजार म ज्यादा पसे मिलेंगे। यह सब बातें—जब वज्ञानिक तरीके से आहार खिलाया जाये तो ही मुमकिन होती हैं। जब ये बातें आज के मुर्गीपालको ने देखी और उनको काम म ली तो उन्ह बडे अच्छे लाभ हुए। इसलिए कुक्कुटपालको ने भी वज्ञानिक तरीके से बनाया हुआ सतुलित आहार खिलाना शुरू किया। जब कुक्कुटपालको ने सतुलित बना हुआ आहार खिलाना शुरु किया तो बहुत-सी फर्मों न भी सतुलित आहार बना करके बना बनाया आहार बेचना शुरू किया और ऐसे ही यह भी एक धधा पैदा हो गया। अपने

हिंदुस्तान मे भी बडी-बडी कम्पनियो ने यह काम अपने हाथ मे लेकर कुक्कुटो का सतुलित आहार बनाकर बेचना शुरु किया, परन्तु बडी कम्पनियो के दावा-दरा बने-यह शहरो मे जहाँ भी कुक्कुटशालायें खुली, वहाँ छोटी छोटी फर्म भी यह काम करने लग गई है। कुछ तो अच्छा आहार बनाती है और कुछ जो जल्दी ही धन कमाना चाहती है बेईमानी करना शुरू करके थोडे दिन बाद दिवाला निकाल कर बन्द हो जाती हैं। इसलिए कुक्कुट पालको को पुरानी व तजुर्बेकार कम्पनियो से ही सतुलित आहार खरीदना चाहिए, नहीं तो अपना दाना खुद बनाकर मिलावें और जैसे-जैसे अपने पालन मे जिस चीज की कमी महसूस हो वह उसमे ज्यादा या कम करते रहे। इससे मुर्गियो के अण्डे देने का क्रम ठीक सा बना रहेगा और मुनाफा भी अच्छा होता रहेगा। क्योकि कुक्कुटपालन मे करीब ७० प्रतिशत खर्च जो होता है वह खान पर ही आता है। बाकी ३० प्रतिशत श्रम देखरेख (Management) वगैरा मे होता है। इसलिए जहा तक हो आहार वैज्ञानिक तरीके से बनाया हुआ हो और किफायत सार हो।

अगर हम वैज्ञानिक तरीके से सतुलित आहार बनाना चाहे तो हमे आहार मे मिलाने वाली पाच चीजो को ध्यान मे रखना होगा, जो कुक्कुटो के शरीर के विभिन्न अगो के लिए आवश्यक है। जिनसे शरीर व अण्डे को पोषक तत्त्व मिलते हैं। अगर ये चीजें जरूरत से ज्यादा आहार मे हुई तो व्यर्थ जायेंगी और अगर कम हुई तो शरीर को जरूरत के मुताबिक पोषक तत्त्व नही मिलेंगे। इसलिए इनको सतुलित मात्रा मे ही आहार मे मिलाना चाहिए। इससे आहार सस्ता भी बनेगा और पोषक तत्त्व भी उचित मात्रा मे कुक्कुटो को उपलब्ध होगे। ये पाच चीजे, उनके गुण व काम नीचे लिखे मुताबिक हैं —

(१) प्रोभूजिन या प्रोटीन्स (Proteins)
(२) वसा या चर्बीयें (Fats)
(३) प्रागोदीय या शकरा जातीय पदार्थ (Carbohydrates)
(४) खनिज पदार्थ या खनिज नमक (Minerals)
(५) जीवन तत्त्व या जीवति (Vitamins)

(१) प्रोभूजिन या प्रोटीन्स (Proteins)

ये शरीर मे गोश्त अर्थात् अवयव पंख नाखून व चोच वगैरा बनाते है और शरीर मे काम करने चलने फिरने या अण्डा पैदा करने से ऊतकों (Tissues) मे जो कमी होती है उसकी पूर्ति करते हैं। ये बच्चो को बढने व बडे होने के लिए जरूरी हैं। अण्डे देने वाली मुर्गियो मे ये बहुत मात्रा मे अण्डे के रूप मे बाहर निकलते रहते हैं। इसलिए अण्डे देने वाली मुर्गी को इसकी खास जरूरत रहती है। प्रोटीन मासाहारी रूप मे जैसे फिशमील, मीटमील आदि से प्राप्त हो जाती है और

शाकाहारी रूप मे मूगफली की खल, तिल्ली की खल सोयाबीन के चूर वगैरा से प्राप्त होती है। अनाज मे प्रोटीन की मात्रा कम होती है। मुर्गियो को छाछ देने से अथवा दूध का पाउडर या मक्खन निकाला दूध देने से भी प्रोटीन प्राप्त होत है।

प्रोटीन या प्रोभूजिन की मात्रा जवान बच्चो म करीब १५ से २५ प्रतिशत होनी है। परतु मोटी ताजी मुर्गियो म यह मात्रा कम होनी है और करीब १२ प्रतिशत तक ही रहती है। अण्डो म यह मात्रा ५० प्रतिशत होती है। अगर अण्डा की सफेदी को अलग करके सुखा लिया जाये तो उसम करीब ८४ प्रतिशत प्रोटीन होगा। चमडी, पंख मास पेशियाँ, अन्दर के अग, व अस्थिय, ज्यादातर प्रोटीन ही के बने होते हैं। प्रोटीन दो प्रकार के होते हैं—एक तो हज्म होने वाले जिन्हे 'क्रूड प्रोटीन" भी कहत है और दूसरे हज्म न होने वाले जिन्हें 'फाइबर" प्रोटीन कहते है। य दोनो प्रोटीन एक साथ ही अनाजो और मास, मछली वगैरा म पाये जात हैं। इसलिए हज्म होने वाले प्रोटीन यानि क्रूड प्रोटीन का ही प्रतिशत सतुलित खाद्य बनाते वक्त गिना जाता है और "फाईबर प्रोटीन की गिनती नही की जाती है।

(२) चर्बीयें, वसा या चिकनाई (Fats)

ये शरीर को शक्ति प्रदान करती है और शरीर म ये चमडी के नीचे आंतडियो के ऊपर या पेट पर जमा रहती है। चर्बीय प्रागादीय (कारवोहाईड्रेट्स) से ढाई गुना ज्यादा शक्ति पैदा करती है और शक्ति भी जल्दी उत्पादित करती है, परन्तु ज्यादा चर्बीयें आहार म खिलाना फायदा नहीं करती। अण्डे की जर्दी (Yolk of Egg) मे भी चर्बी का अश ज्यादा मात्रा म होता है। वसा कुक्कुटो के शरीर का १७ से २० प्रतिशत तक का भाग होता है और अण्डे का करीब १० प्रतिशत, जो ज्यादातर जर्दी मे ही पाया जाता है।

(३) प्रागोदीय (कारवोहाईड्रेट्स) या शकरा जातीय पदार्थ (Carbohydrates)

य कुक्कुटा के शरीर म इसी रूप मे नही पाये जाते, परतु पौधो में और अनाज मे अपन असली रूप म पाये जाते ह। ये शरीर म जाकर शकरा मे बदल जाते है और उसी रूप म यह कुक्कुटा को शक्ति पहुँचाने का काम करते है और जो खच होने (यानि शरीर म शक्ति पहुँचान के काम से जो बचते है) स बचते है, शरीर म वसा याने चर्बी के रूप म बदल कर जमा हो जाते हैं। शकरा (Starch) जो मक्का (Maize) म होता है वह कुक्कुटो के आहार म बडी ही काम की चीज मानी जाती है क्योकि मक्का म जो पीलापन होना है वह अण्डे की जर्दी का पीला रग बनाने के काम आता है। गुड (सीरा) व दूध की शक्कर वगैरा भी कुक्कुटा के आहार म काम म ली जाती है जो बडी फायदेमन्द होते हैं।

(४) नमक या खनिज पदार्थ (Minerals)

खनिज पदाथ, जसे चूना लोहा, फासफोरस, गधक ताबा, सोडियम, मैगनेशियम, पोटाशियम आयोडीन जिंक, फ्लोरिन वगरा होत हैं। केलशियम, फासफोरस और मेगनेशियम हड्डियाँ बनाते हैं। केलशियम, सोडियम और पोटाशियम मासपशियो को काम करन म सहायता देते हैं। केलशियम कारवोनेट अण्डे का छिलका बनाते हैं। अण्डे म सलफर और फारफोरस होना है। खून मे लोहा, ताँबा और क्लोरीन का होना जरूरी है, क्योंकि यह ठीक से हड्डिया बनाने म सहायता करता है और जिंक अगर न हो तो कुक्कुटो की ठीक मे बढोतरी ही नही होगी। आयोडीन, थाईराइड ग्रन्थी को चाहिये, ताकि वह अपना काम ठीक से कर सके। इसके अलावा खनिज पदार्थों का आहार मे होना जरूरी है ताकि शरीर खाने को पचाकर उसका पूरा उपयोग कर सके। ये ऊपर लिखे सब खनिज कुक्कुटा के आहार मे होने चाहिये। इसके लिय सतुलित आहार बनाकर खिलाना ही जरूरी है। ये खनिज पदाथ आहार के विभिन्न पदार्थों मे पाय जाते हैं और कुक्कुट का शरीर इनको किसी न किसी रूप म आहार के पदार्थों म से चूस लेते हैं और अपने शरीर मे उपयोग कर लेते हैं। अगर हम हड्डियो का चूरा खिलावें तो उसम उपलब्ध फासफोरस व चूना (केलशियम) कुक्कुट सहज ही हज्म कर अपने काम म ले लेते है। अगर हडियो का चूरा न मिले तो मछली के बुरादे से भी फासफोरस, चूना व दूसरे बहुत से खनिज कुक्कुटो के काम म आ जात है।

(५) जीवन तत्त्व, जीवनी या विटामिन्स (Vitamins)

अगर दूसरी सब चीजे दाने म मिलावें या ऐसा दाना बनावें जिसमे ऊपर लिखी, प्रोटीन वसा कारबोहाइड्रेटस व मिनरल्स पूरे हो, परन्तु विटामिन न हो तो ऐसे दाने से सतोषजनक नतीजे नही निकल सकते। विटामिन की कमी से कुक्कुटो का बढना कम होगा व हडिडया भी ठीक प्रकार नही बनेंगी और अण्डो का उत्पादन भी कम होगा एव बहुत सी बीमारिया कुक्कुटो मे हो जायेंगी। परन्तु विटामिन अगर हम दान मे मिलाना प्रारम्भ कर दें, तो य तक्लीफ दूर हो जायेगी। इससे इस नतीजे पर पहुँचे कि आहार म विटामिन्स का हाना भी बहुत जरूरी है। विटामिन्स दो प्रकार के होते हैं एक तो वसा या चर्बी मे घुलनशील दूसरे पानी म घुलनशील चर्बी मे घुलनशील विटामिन्स जो पाये जाते हैं वे हैं ए० डी०, ई० और के० और पानी म घुलनशील विटामिन्स जो-जो होते हैं, वे हैं बी० विटामिन ग्रुप और सी० विटामिन। इनसे बहुत थोडी ही मात्रा स शरीर स्वस्थ रखा जा सकता है, परन्तु इनका आहार म मौजूद होना बहुत जरूरी है।

संतुलित आहार कैसे बनायें

संतुलित आहार बनाने से पहले हमें यह देखना होता है कि आहार किस उम्र के कुक्कुटों को खिलाना है, क्योंकि एक ही प्रकार का आहार सब उम्र के कुक्कुटों को खिलाने से उतना फायदा नहीं होगा, जितना हम चाहते हैं। प्रोटीन व दूसरी आहार की चीजों की सब उम्र में एक सी जरूरत नहीं होती है। जैसे बच्चों को ज्यादा प्रोटीन की जरूरत होती है और बड़ों को कम। इसलिए कुक्कुटों को आहार खिलाने के हिसाब में कुछ श्रेणियां बनाली गई हैं ताकि उनकी उम्र के हिसाब से आहार की जरूरतें पूरी हो सकें। ऐसे ही जिन कुक्कुटों को खाने के लिए तैयार करना होता है उनकी भी अलग श्रेणियाँ बनाली गई हैं। दो महीने तक की उम्र वाले बच्चों को हम ज्यादा प्रोटीन वाला आहार देते होते हैं ताकि उनका बढ़ाव अच्छा हो। दो महीने से ५ महीने तक के बच्चों को उससे कम प्रोटीन देते हैं। अगर हम दो महीने से ५ महीने वाले मादिन बच्चों को पहले जैसा ही आहार यानि 'चिकमैस" खिलाते रहेंगे तो मादीन जल्दी ही अण्डे देने प्रारम्भ कर देंगी। इससे अण्डा का आकार (Size) छोटा होगा। इसलिये मादिन जब तक कम से कम पाँच या साढ़े पाँच महीने की उम्र की न हो जाये उससे अण्डे नहीं लेने चाहिए। जो नर बच्चे दो महीने से ऊपर के हों और उन्हें अगर खाने के लिये तैयार करना हो तो उन्हें प्रोटीन के साथ ही कारबोहाइड्रेट भी ज्यादा देना चाहिये ताकि उनकी बढ़ोतरी जल्दी हो और जल्दी ही बाजार में बेचे जा सकें। इससे एक तो कीमत अच्छी आयेगी दूसरी उनको ज्यादा दिन पालने का खर्च नहीं लगेगा, यह व्यापारिक दृष्टि से लाभकारी भी होगा। इसीलिये आहार अलग अलग ही बनाना चाहिये। शुरू दिन से दो महीने तक के बच्चों के लिये जो आहार बनाते हैं उसे "चिकमैश या स्टारटर मैश' कहते हैं। इसके बाद दो से पाँच महीने तक के बच्चों के लिये जो आहार बनाया जाता है उसमें प्रोटीन की मात्रा उससे कम कर देते हैं और 'ग्रोवर मैश' याने बढ़ने वालों का आहार कहते हैं। इसके बाद जब मादिन ५ महीने की हो जाएं और अण्डे देना शुरू कर दें तो उनके लिए प्रोटीन की और भी कम जरूरत होती है। ऐसी मुर्गियों के लिए जो दाना बनाया जाए उसको 'लेयर मैश' याने अण्डे देने वाली मुर्गियों का आहार कहते हैं। बच्चा और बड़ा, सभी को विटामिन व खनिज मिश्रण की भी जरूरत रहती है इसलिए खाने में ये दाना साथ भी खिलाना जरूरी होता है।

नीचे लिखी तालिका जो अनुभवों पर आधारित है पाठकों की सूचनार्थ दी जाती है। थोड़ा बहुत इसमें अपनी जरूरतों के मुताबिक हेर-फेर किया जा सकता है परन्तु बहुत ज्यादा हेर-फेर करने से मुश्किल हो सकती नतीजे न निकलें। प्रोटीन की मात्रा जो विभिन्न उम्र के कुक्कुटों को देनी चाहिए —

चिक मैश	ग्रोवर मैश	लयर मैश
२०% से २२%	१८ से २०%	१५%

अगर कुक्कुटो को खाने के लिए तयार करना हो तो उन्हे प्रोटीन की मात्रा नीचे लिखे मुताबिक देना चाहिये । इन्हें अंग्रेजी म ब्रोयलर कहते हैं । (Ratio for Broilers)

चिक मैश एक महीने तक की उम्र के लिये ।	ग्रोवर मैश एक से डेढ महीने की उम्र तक ।	ब्रोलर मैश डेढ महीने स ढाई महीने तक की उम्र के लिये ।
२२ से २४%	१८ से २०%	१८%

ब्रोइलरस को ढाई महीने की उम्र के करके बेच देना चाहिए ये खाने योग्य हो जाते है और व्यापारिक दृष्टि से कुक्कुटपालक को भी मुनाफा रहता है ।

ऊपर दी गई तालिकाओ से हमे यह मालूम हो गया कि हमे कितना कितना प्रोटीन किस किस मैश मे मिलाना चाहिये । अब हमे यह देखना है कि किस किस चीज मे कितना कितना प्रोटीन होता है । इसके लिए एक तालिका जो कुक्कुटो के आहार, जो अक्सर (Commanly) खिलाय जाते है उनकी तालिका यहा दे रहे हैं

पदार्थो के नाम	प्रोटीन	क्रूड फाईबर
मक्का	९%	२–५%
ज्वार	१०%	२–३%
गेहूँ	११%	३%
जौ	१२%	६%
गेहूँ की चापड	१५%	१०%
चावल की पोलिश (अच्छी)	१३%	४%
मूंगफली की खल	४३%	१२%
फिश मील	५०%	१%
हड्डियो का चूरा	८%	१%

ऊपर दी गई तालिका से हमे प्रोटीन की मात्रा जो खाद्य पदार्थों म होती है मालूम हो गई । अब हम देखना यह है कि कौनसी चीज सुगमता से और सस्ती परन्तु अच्छी, बाजार म मिल रही है । मानलो मक्का सस्ती है, परन्तु मक्का म तो प्रोटीन की मात्रा ९% ही है इसलिए हम हमारे मैश बनाने म दूसरी चीजें भी मिलानी पड़ेंगी ताकि आवश्यकतानुसार प्रोटीन की मात्रा मैश म उपलब्ध हो सके,

इसके लिए मू गफली की खल, फिशमील, चापड और राईस पोलीश मिलाना चाहिए। खल और फिशमील से तो प्रोटीन की मात्रा बढाई जा सकती है। परन्तु य चीजें महगी भी होती हैं, इसलिए आहार म ज्यादा मात्रा म नही डाल सकते, इसलिए चापड और राईस पोलीश मिलावें जो सस्ती हैं। दूसरी बात चापड मे खनिज पदाथ भी ज्यादा होते हैं जो खनिज पदार्थों की भी कमी पूरी करने मे सहायक होगी। इसके लिए हमारे आहार मे पोटीन की मात्रा निर्धारित करन के लिए नीचे लिखा फामू ला अपनावें, तो सतोषजनक आहार बनान मे सफल हो सकेंगे। मानलो हमे चिक मैश बनाना है और नीचे लिखे खाद्य पदाथ हमारे पास हैं तो उनका प्रोटीन प्रतिशत, मश म कितना होगा इसके लिये उस खाद्य की मात्रा (वजन) से उसी खाद्य या अनाज की प्रोटीन की प्रतिशत मात्रा से गुणा करके जोड लें और जो जोड आवे उसम १०० का भाग देन पर मश के प्रोटीन की प्रतिशत मात्रा निकल आवेगी। उदाहरण के तौर पर नीचे लिखी तालिका माग-दशन के लिय देखें

खाद्य पदाथ	प्रोटीन प्रतिशत	वजन मश म मिलने के लिये	प्रतिशत मैश मे
मक्का	९%	३० किलो=३०×९=	२७०
गेहू की चापड	१५%	६ किलो= ६ १५=	९०
चावलो की पोलिश	१३%	३० किलो=३०×१३=	३९०
मू गफली की खल	४४%	२४ किलो=२४ ×४४=	१०५०
मच्छली का बुरादा	५०%	५ किलो= ५×५०=	२५०
जोड		९५ किलो	२०५६

२०५६—१००=२० ५६%

अत उपरोक्त खाद्य मिश्रण की, प्रोटीन मात्रा प्रतिशत २० ५६ हुई, जो बच्चो के मश के लिये उपयुक्त होगी।

जो भी खाद्य खाया जाता है वह प्राणियो के शरीर म शक्ति उत्पादन करता है और कुक्कुटो पर भी यही नियम लागू है। शक्ति को नापन के लिये जो यूनिट रखा गया है, उसे किलो कलोरी कहते हैं और खाद्य पदाथ की कलोरी प्रति पौण्ड के हिसाब से निकाली जाती है। कौन-सा खाद्य कितनी शक्ति उत्पादन शरीर मे जाकर करता है। यह आगे की तालिका से विदित होगा —

खाद्य पदाथ के नाम	शक्ति पदा करन की कलोरी प्रति पौण्ड
मक्का	११००
ज्वार	११००
गहूँ	१०२०
जौ	८१०
गेहूँ की चापड	४६०
चावलो की पालीश	१०५०
मू गफली की खल	७३०
फिश मील	९००
हड्डिया का चूरा	—

ऊपर की तालिका से हमे खादय पदार्थों की शक्ति उत्पादन की क्षमता का ज्ञान हुआ। जो भी खाद्य प्रोटीन आहार म दिये जाते हैं वे शरीर म शक्ति का उत्पादन करते है। (उत्पादन का एक अनुपात निकाला गया ह) अगर शक्ति और प्रोटीन का अनुपात ठीक है जब तो कुक्कुट दाना ठीक से खायेंगे और उनका उत्पादन (अण्डो व मास) का ठीक चलता रहगा। परन्तु जब भी प्रोटीन और शक्ति उत्पादन का अनुपात बिगडा तो उत्पादन गिर जायेगा। प्रोटीन और शक्ति का अनुपात निम्न तालिका से मालूम होगा —

	चिक मश	ग्रोवर मश	लयर मश
प्रोटीन %	२०%	१६ से १८%	१५%
शक्ति प्रति किलो कलारी	८८०	८६०	८४०
अनुपात	एक से ४४	एक से ५४ से ५५	एक से ५६

किसी भी मश म शक्ति का अनुपात निकालन के लिय यह करना होता है कि जिस मश का शक्ति अनुपात निकालना हो उसके खाद्यान्न की मात्रा से उसम पाई जाने वाली शक्ति की एक किलो कलोरी से गुणा करके मश के सब खाद्यान्नो की कलारी को जोड लें और उस जोड मे १०० का भाग दे दें तो जो भाग का फल निकलेगा वही शक्ति का अनुपात होगा। उदाहरण के तौर पर आगे एक तालिका दी जानी है जिससे यह स्पष्ट हो जायेगा।

खाद्य पदार्थ का नाम	वजन किलो म	किलो कलोरी	
मक्का	३०	११००	३०×११००=३३०००
चापड (गेहूँ)	६	४६०	६× ४६०= २६४०
चावलो की पोलीश	३०	१०५०	३०×१०५०=३१५००
मूगफली की खल	२४	७३०	२४× ७३०=१७५२०
मच्छली का चूरा	५	९००	५× ९००= ४५००
जोड			८९४६०
			८९४६०—१००=८९४ ६० किलो कलोरी

ऊपर की तालिका म एक मैश मे ८९४ ६०% किलो कलोरी आती है और यह किलो कलोरी चूजा के मैश क लिए उपयुक्त होगी, क्योकि इसमे प्रोटीन की मात्रा और शक्ति की कलोरी का अनुपात एक और चवालीस के करीब आता है। यह प्रोटीन की प्रतिशत मात्रा का उपरोक्त शक्ति किलो कलोरी प्रतिशत म भाग देने पर एक और चवालीस के करीब अनुपात आता है।

८९४ ६०—२०=४४ ७३

यही अनुपात चूजो के मैश क लिये वाछनीय अनुपात है।

इनके अलावा सतुलित आहार मे मिनरल मिश्रण का होना बहुत जरूरी है। क्याकि मिनरल मिश्रण (खनिज पदार्थ) बहुत से है और कई खनिज पदार्थ जो इतनी थोडी मात्रा म मिलाने होते है कि हर एक कुक्कुट पालक के बस की बात नही कि वह अच्छा मिश्रण बना सके, इसके लिये बना बनाया खनिज मिश्रण जो भरोसे की कम्पनी जस आई० सी० आई० या बूटस का ही खरीद कर मैश मे ढाई प्रतिशत मिलाना चाहिये। इसके अतिरिक्त मैश का ० ५ प्रतिशत यानि आधा प्रतिशत खाने का नमक भी मिलाना जरूरी है और इसके अलावा विटामिन भी मिलाना जरूरी है। य चीजें मैश मे मिलाने से उत्पादन अच्छा होता है और कुक्कुट स्वस्थ रहते है। इसके लिये भी किसी अच्छी कम्पनी का बना बनाया विटामिन का मिश्रण खरीद कर मिला लिया जाये तो कमी पूरी होगी। विटामिन मिश्रण कितना मिलावें इसक लिए कम्पनी अपने मिश्रण के साथ जो हिदायत देती है उसी क मुताबिक मैश म मिलाना होता है। छोटे बच्चो के मैश मे मकराने के पत्थरो का बुरादा करीब २% मिलाना चाहिए इससे उनके शरीर की चूने की जरूरतें पूरी हो जायेंगी। बडे कुक्कुटो के लिए मकराने के छोटे-छोटे कक्कर भी दाने के बतनो म डाल कर रखने चाहिए, ताकि मुर्गियो को

चून की कमी भी पूरी होती रहे। उनके खाने को हजम करने में ये पत्थर के टुकड़े सहायक भी होते हैं। इनके अलावा हरा रिजका, पालक या बरसीम भी रोज खिलाते रहना चाहिये ताकि कुक्कुटों को कुदरती विटामिन असली हालत में मिलते रहें। रिजके में प्रोटीन की मात्रा भी काफी होती है, इसलिये जब रिजका मिलता रहेगा तो कुक्कुट मैश की मात्रा कम खायेंगे जिससे आहार की भी बचत होगी।

आहार देने के बर्तन

कुक्कुटों को आहार किसी भी प्रकार के चौड़े बर्तन में नहीं देना चाहिये। इस तरीके से कुक्कुट आहार को खराब ज्यादा करेंगे जो महंगा पड़ेगा, क्योंकि कुक्कुटों की प्राकृतिक आदत जमीन से खुरच कर दाना खाने की होती है और चौड़े बर्तनों में आहार देने से वे उसे खुरचेंगे या कुरेदेंगे और बहुत सा दाना बिखेर देंगे। कुक्कुटों को दाना देने के बर्तन बने बनाये मिलते हैं जिनमें कुक्कुट दाना आसानी से खा सकते हैं। परन्तु अन्दर घुस कर उसे बिखेर नहीं सकते। इसी प्रकार के बर्तन खरीदना फायदेमन्द रहेगा। ऐसे बर्तनों के ऊपर लोहे के सरिये लगा दिये जाते हैं जो करीब चार इन्च के फासले पर होते हैं जिससे कुक्कुट अपनी गर्दन आराम से डाल कर दाना चुग सकता है, परन्तु बिखेर नहीं सकता। दाना सुबह दुपहर व शाम को इन बर्तनों में भर देना चाहिये। ताकि कुक्कुटों को हर वक्त जब भी वे दाना चुगना चाहें दाना मिल सके। इन बर्तनों को हफ्ते में एक दफा जरूर किसी एन्टीसेप्टिक दवा से या फिनाईल के लोशन या डिटोल लोशन से साफ करना जरूरी होता है। इससे किसी प्रकार की छूत की बीमारी के फैलने का डर कम रहता है। दाने के बर्तन इतने होने चाहियें कि अगर सब कुक्कुट एक साथ दाना चुगना चाहें तो आसानी से सब के सब एक साथ दाना चुग सकें। इससे कुक्कुट आपस में लड़ते नहीं और अगर उनका पूर्ण पेट भरा होगा तो अण्डा का उत्पादन भी अच्छा होगा। सर्दी में बिजली का प्रबन्ध भी करना जरूरी है क्योंकि सूर्य देर से निकलता है और जल्दी छिप जाता है। इससे कुक्कुटों के दाना चुगने का समय कम हो जाता है और अण्डा का उत्पादन कम होता है। परन्तु बिजली लगी रखी जाये तो यह कमी पूरी हो सकती है। इसके लिये १४ घंटे से १६ घंटे की पूर्ण रोशनी यानी सूर्य की और बिजली की मिला कर कुक्कुटों को मिलती रहे तो पूर्ण लाभ होगा। दाने के बर्तन ऐसे भी बनाये जा सकते हैं जो छत में लटका दिये जायें, ये गोल होते हैं और इनके बीच में एक गोल सा ढोल लगा दिया जाता है, जिसमें दाना भरा होता है। इस ढोल के चारों तरफ ३ इन्च चौड़ी नीचे की तरफ एक नाली सी होती है उसमें इस ढोल से दाना जरूरत के मुताबिक आता रहता है और इसके चारों तरफ कुक्कुट खड़े-खड़े दाना चुगते रहते हैं। इसमें जगह की बचत होती है, क्योंकि आगे गोलाकार में कुक्कुटों की गर्दन के

लिये ही जगह की जरूरत होती है और पीछे हर कुक्कुट को बहुत जगह खड़े रहने को मिल जाती है। इसके लिये छत मे हुक या कड़ियें लगवाना जरूरी है ताकि यह दाने का बर्तन रस्सी या तार से लटकाया जा सके। ऐसे बर्तन बने बनाये मोल भी मिलते हैं।

यहाँ पर कुछ बातें सीमित फीडिंग प्रोग्राम के विषय मे भी बताना उचित होगा। कुछ देशो मे जैसे आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैण्ड आदि मे मुर्गीपालक रविवार को मुर्गियो को दाना नही देते। उनका कहना है कि मुर्गियो के उत्पादन पर इसका विपरीत असर नही पड़ता। इससे १२ से १५ प्रतिशत दाने की बचत भी हो जाती है।

दाने की कीमत मे बचत करने के लिये भी वह उसमे प्रोटीन की मात्रा कम कर देते है जैसे स्टार्टर फीड मे २० से २२ प्रतिशत प्रोटीन के स्थान पर केवल १५% प्रोटीन ही देते हैं और ग्रोवर मैश मे १६% के स्थान पर साढ़े बारह प्रतिशत प्रोटीन मिलाते हैं। लेयर मैश मे प्रोटीन पूरी अर्थात् १५% मिलाते है। उनका अनुभव है कि इससे मुर्गिया १५ दिन बाद अण्डा पर आवेंगी, परन्तु उसके अण्डो का उत्पादन एवं अण्डो का आकार बल्कि अच्छा होगा।



२३

कुक्कुटो के लिये पानी की व्यवस्था

सभी प्राणियो के शरीर हवा, पानी और खाने म बने हुए हैं। हवा के बाद पानी ही ऐसा पदार्थ है जिसके बिना ज्यादा देर जिन्दा रहना कठिन होता है। शरीर मे पानी की ही अधिकता भी होती है। पानी या खाना एक दफा पी लेने या खालेने स काम नही चल सकता, क्योकि य दोनो पदार्थ ही किसी न किसी रूप मे शरीर से बाहर निकलते रहते है। परन्तु पानी ऐसी वस्तु है जो हर सास क साथ और पसीन के साथ भाप के रूप म हर वक्त शरीर स निकलता रहता है। पानी पेशाब व बीट के साथ भी निकलता रहता है। इसलिये सभी प्राणियो को खाने से भी ज्यादा आवश्यकता पानी की होती है। वसे तो हर तरह की खाद्य वस्तुओ म थोडी बहुत पानी आर्द्रता (Moisture) के रूप म मौजूद होता ही है, परन्तु इसके अलावा भी पानी की शरीर को बहुत जरूरत होती रहती है।

कुक्कुटो के शरीर म करीब ८३% पानी होता है और इसम से पानी हर वक्त किसी न किसी रूप म क्षीण होता ही रहता है। कुक्कुट जो खाना खाते हैं उसमे इतना पानी नही होता है कि उस खाने को बिना गीला किये कुक्कुटो के शरीर उसको अपने शरीर म प्रचूषण (Absorb) माने जज्ब कर सकें। खून म ज्यादातर पानी ही होता है जोडो को गीला और चलिष्णु (Mobile) रखन के लिये, जोडो में भी पानी होता है मास पेशियो को गीला रखन के लिये पानी ही काम आता है और इनमे से पानी क्षीण भी होता रहता है जिस ताजे पानी से पुन पूर्ति करना (Replenish) भी जरूरी होता है। इसलिये खाने के बगर तो शरीर थोडे दिन चल भी सकता है, परन्तु पानी के बिना ज्यादा दिन जिन्दा रहना मुश्किल हो जाता है। जगली कुक्कुट तो एक या दो दफा दिन म पानी पीकर अपना काम चला लेते है, क्योकि उन्हे इतना खाने को नही मिलता न ही जगली मुर्गी इतनी ज्यादा सख्या म अण्डे ही देती है। वसे जगली कुक्कुटो को कीडे वगरा चुगने को भी मिलते रहते हैं जिनमे प्रचुर मात्रा मे पानी होता है। परन्तु पालतू कुक्कुटो को और भी खासतौर

से जो कुक्कुट "डीप लीटर सिस्टम" मे रखे जाते हैं उन्हे बहुत ज्यादा पानी की जरूरत होती है। क्योकि इन्हे एक तो दाना ऐसा मिलता है जिसमे पानी की मात्रा कम होती है फिर दाने मे प्रोटीन की मात्रा ज्यादा होती है जिसे हजम करने और शरीर म जज्ब करने के लिये, ज्यादा पानी की जरूरत होती है। तीसरी बात —जब बहुत सारे कुक्कुट एक साथ "डीप लीटर सिस्टम" से रहते हैं तो गर्मी ज्यादा रहती है, इसलिये पानी की मात्रा उनके शरीर से भाप के रूप म अधिक निकलती है। चौथा कारण यह है कि पालतू कुक्कुटो के सामने दाना हर वक्त भरा रहता है और वे भी इसे चुगते है, इसलिये बार-बार उस दाने को पेट मे गीला करने की जरूरत होती है, ताकि गीला होने पर दाना पेट से आतडियो मे आगे आगे सरकता रहे, इसलिये भी पानी हर वक्त उनको तयार मिलना चाहिये। चौथी बात —पालतू मुर्गिया अण्डे करीब-करीब एक दिन छोड कर या रोजाना दे ही देती है और अण्डे मे ६५% पानी होता है। जिसे भी शरीर मे पूर्ति करना होता है। इन्ही कारणो से कुक्कुट हर १५ या २० मिनट मे पानी पीना चाहता है। अगर किसी कुक्कुटशाला म जाकर देखा जाय तो हर वक्त कुछ मुर्गियाँ पानी पीती हुई दिखाई देंगी।

इन बातो को ध्यान मे रखते हुए कुक्कुटो के लिये पानी की ऐसी व्यवस्था होनी चाहिये, ताकि जब भी किसी कुक्कुट को पानी पीने की इच्छा हो तो वह साफ पानी आराम से पी सके। क्योकि कुक्कुट पानी बडे इत्मीनान और मजे के साथ बहुत देर तक खडे रह कर पीते हैं, जिससे ऐसा मालूम होता है कि कुक्कुटो को पानी पीने म ज्यादा दिलचस्पी रहती है और समय पर अच्छा पानी न मिलने पर उनके मन पर अच्छा प्रभाव नही पडता और उनम प्रतिक्रिया होती है। इससे उनका हाज्मा बिगडेगा और हाज्मा बिगडने से या तो वे बीमार होगे या अण्डे कम देंगे, जिससे कुक्कुटपालक को हानि होगी।

पानी की व्यवस्था के लिये बहुत से कुक्कुटपालक तो कुक्कुटशाला की दीवार के साथ साथ ही सीमेंट की नालिया बनवा लेते हैं और उनम २४ घटे ही पानी भरा रखते हैं बल्कि बहुत से तो ऐसा इतजाम करते हैं कि इन नालियो म हर वक्त ताजा पानी चलता रहता है जिससे पानी खराब नही होने पाता और पानी न ही ज्यादा ठडा हो सकता है और न ज्यादा गम। ऐसे पानी को कुक्कुट ज्यादा पसन्द भी करते हैं। परतु ऐसा करना हर कुक्कुटपालक के बस की बात नही होगी। कुक्कुटो के लिये पानी के बर्तन चाहे अलुमिनियम के हो या प्लास्टिक के हो या मिट्टी के हो उनमे दिन म तीन या चार बार पानी भरते रहना जरूरी है। इसके लिए आगे लिखी बातें ध्यान मे रखनी चाहिये —

प्रथम —यह कि पानी के बर्तन इतने हों कि अगर आधे कुक्कुट एक साथ पानी पीना चाहें तो वे सब पानी साथ पी सकें।

दूसरी —बर्तन अधिक चौड़े व गहरे न हों, नहीं तो कुक्कुट इनमें घुस कर बीटें करेंगे और पाँवो से पानी उछालेंगे जिससे पानी और लिटर दोनों ही खराब होंगे। बर्तन इतने हल्के भी न हों कि कुक्कुट उन्हें उल्टा कर सकें, नहीं तो पानी कुक्कुटों को मिलेगा नहीं और लिटर गीला होता रहेगा, जिसमें सड़ान पैदा होगी।

तीसरी बात —पानी के बर्तनों को रोजाना धोकर साफ रखें और हफ्ते में एक दफा किसी कीटनाशक दवा के घोल से जरूर धो लिये जावें ताकि किसी बीमारी के फैलने का डर न रहे।

जहाँ ज्यादा सर्दी होती हो जैसे पहाड़ो पर और जहाँ पानी जम जाता हो ऐसी जगहों पर पानी की नालियों के नीचे बिजली से गर्म रखने वाले तार लगवाने चाहिये ताकि पानी निवाया (Warm) रह सके और कुक्कुटों को पानी पीने में तकलीफ न हो।

जहाँ बहुत गर्मी पड़ती हो वहाँ पानी को ठंडा रखने के उपाय भी करने जरूरी है ताकि बहुत गर्म पानी कुक्कुटों को न पीना पड़े, नहीं तो वे पानी कम पीवेंगे जिससे हानि होने की सम्भावना होगी।



२४

अण्डों का वेचना या बाजार भेजना

(Marketing of Eggs)

अण्डा को बचन के लिय बडे शहरो म भेजना पडता है, क्योंकि गाँवा म या छोटे कस्बा मे इनकी ज्यादा खपत नही होती। अगर थोडी बहुत माँग होती भी है ता छोटे मुर्गीपालक जो १०-१५ मुर्गियाँ रखते है और जो याहार पर नही के बरा बर खच करते हैं उस माँग की पूर्ति सस्ते म अण्डे बेचकर कर देत है। इसलिये जो मुर्गीपालन से ही जीवन निर्वाह करना चाहते है, उन्ह थोक मे अण्डे बचन पडेंगे और इसके लिये किसी बडे व्यापारी या मुर्गीपालको की सोसाइटी से अण्डो की बिक्री का हिसाब किताब बठाना पडेगा। कुक्कुटशाला से अण्डे उनके यहाँ पहुँचाने पडेंगे। रोज या हर दूसरे रोज अगर अण्डे पहुँचान पडेंगे तो इस पर जितना खच आयेगा वह भी कुक्कुटपालक को ही बर्दाश्त करना पडगा और यह खच अण्डा की कीमत से ही निकलेगी। इसके लिय पहले से ही इस खर्चे की बात को ध्यान मे रखना चाहिये।

अगर अण्डे अपन शहर मे दूसर शहर म रेल या मोटर द्वारा भेजने हागे ता उनके भेजने के लिये कौनसा साधन काम म लिया जायेगा और अण्डा का रेल किराय या मोटर किराये का भी ध्यान रखना होगा। परन्तु इन मुसीबता से बचा जा सकता है अगर आप कुक्कुटपालन का काम शहरा के आस-पास क क्षेत्रा मे करें जहा अण्डा की माग हा अथवा उसम बढावा किया जा सके। वहा पर या तो कुक्कुटपालको की कोई सोसाइटी हो, तो कुक्कुटपालक को उसका सदस्य हो जाना चाहिय ताकि बेचने, भेजने वगरा का काम उस सोसाइटी क कमचारी कर लेंगे और जो खच आयगा वह अण्डा की बिक्री से काट कर बाकी की कीमत कुक्कुटपालक को हफ्ते म या १५ दिन मे या प्रति माह द देंगे (जसे सोसाइटी ने नियम बना रखें हागे)। परन्तु हमारा अनुभव ऐसा है कि हिसाब हफ्ते भ या १५ दिन म जरूर कर लेना चाहिय नही ता सोसाइटी की तरफ ज्यादा बकाया हो जायेगी तो मुमकिन है वे देने मे असमय रह और कुक्कुटपालक को घाटा होने का अन्देशा रहेगा। अगर बडे व्यापारी से

प्रथम —यह कि पानी के बर्तन
पानी पीना चाहें तो व सब पानी साथ

दूसरे —बर्तन अधिक चौड़े व
करेंगे और पांवों से पानी उछालेंगे जिस
बर्तन इतने हल्के भी न हों कि कुक्कुट
को मिलेगा नहीं और लिटर गीला होता

तीसरी बात —पानी के बर्तनों
एक दफा किसी कीटनाशक दवा के घोल
के फैलने का डर न रहे।

जहां ज्यादा सर्दी होती हो जैसे
ऐसी जगहों पर पानी की नालियों के नीचे
चाहिए ताकि पानी निवाया (Warm
तकलीफ न हो।

जहां बहुत गर्मी पड़ती हो व
जरूरी है ताकि बहुत गर्म पानी कुक्कु
जिससे हानि होने की सम्भावना होगी

भेजने वाले को बड़ा नुकसान होता है। लेखक ने एक दफा ऐसी ही एक हांडी फूटते दिल्ली रेलवे स्टेशन पर देखी थी और यह बजाय अफसोस के रेल के कर्मचारियों के लिये हँसने का अवसर बन गया था। इसलिये जहाँ तक सम्भव हो अण्डे भली प्रकार ही पैक करके भेजने चाहिये।

सबसे अच्छा तरीका तो यह है कि अण्डों को फिलर फ्लैट में लगा कर फिलर फ्लैट को वाडबोर्ड के बने बक्सों में पैक कर दिया जावे। इससे भाड़ा भी कम लगेगा और फिलर फ्लैट एवं बक्से वापिस मुर्गीपालक को प्राप्त हो सकते हैं। जिनका किराया भी कम लगेगा।

बड़े शहरों में अण्डों के थोड़े से व्यापारी ही होते हैं जिन लोगों ने इस व्यापार की मोनोपोली कर रखी है और वे अपनी मर्जी के मुताबिक ही कुक्कुट पालकों को कीमत देते हैं, परन्तु फिर भी इन लोगों का व्यवहार व कीमत चुकाना वगैरा संतोषजनक होता है। छोटे-छोटे शहरों में कोआपरेटिव सोसाइटीज बनी हैं व भी अतिरिक्त अण्डे इन बड़े व्यापारियों को बड़े शहरों में भेजती हैं। क्योंकि बड़े शहरों में अभी इतनी बड़ी समितियाँ नहीं हैं जो इस व्यापार को ठीक से कर सकें। बम्बई में महाराष्ट्र की कुक्कुटपालकों की सोसाइटीज जरूर किसी हद तक इस काम में सफल हुई हैं और दूध के बेचने वाले बूथों पर अण्डे बेचने का प्रबन्ध कर रखा है, परन्तु बड़े व्यापारी अब भी अपना काम पहले के जैसे ही कर रहे हैं। दिल्ली में पंजाब के कुक्कुटपालकों की एक सोसाइटी इस काम को कर रही है परन्तु बड़े व्यापारी दिल्ली में भी अभी तक उतने ही सक्रिय हैं जितने पहले थे। जैसा कि ऊपर लिखा जा चुका है आजकल (Collapsible boxes और Filler flats) भी हिन्दुस्तान में बनने लग गये हैं जो अण्डों को एक जगह से दूसरी जगह भेजने के लिये ज्यादा उपयोगी होते हैं जहाँ तक हो सके इन्हें काम में लेना चाहिये।

बेचने का तय किया जाये तो हिसाब करने और पेमेंट के बारे में पहले ही सब शर्तें लिख कर तय कर लेना ठीक रहेगा।

अण्डो को पैक करना

अपने देश मे रेल या मोटर वाले इतने लापरवाह हैं कि अगर अण्डे ठीक से पैक करके नही भेजे जायेंगे तो आधे या आधे से भी ज्यादा अण्डे रास्ते में टूट जायेंगे और मालिक को बड़ा नुकसान होगा क्योंकि रेल या मोटर वाले अपनी गल्ती कभी नही मानेंगे और भेजने वाले को हर्जाना भी नही देंगे। इसके लिये नीचे लिखे तरीके काम में लिये जाते हैं

अण्डो को छबड़िया में सूखा घास बिछाकर या कुट्टी में ठीक से रख कर ऊपर टाट से छबड़ी को अच्छी तरह सी कर भेजा जाये, उस पर आदमी या फर्म का नाम का लेबल लगा कर रेलवे स्टेशन पर या बस स्टण्ड पर पार्सल कराना चाहिए। बहुत से लोग एक फूटे अण्डे का छिलका भी छबड़ी पर सी देते हैं, जिससे यह मालूम होता रहे कि अमुक छबड़ी में अण्डे हैं और उसके ऊपर कोई चीज रेल व मोटर वाले न रखें।

दूसरा तरीका है कि अण्डो का लकड़ी के बक्स बनाकर उनमें घास अथवा भूसा आदि लगाकर पैक किया जाय लकड़ी के बक्स में चारो साइड मे छेद कर दिये जाते है जिससे गर्मी के दिनों में अण्डो की गर्मी बाहर निकलती रहे और बाहर की हवा अन्दर आती रहे ऐसे बक्स खाली होने पर व्यापारी कुक्कुटपालक को वापस भेज देता है। इनमें अण्डे तो सुरक्षित पहुँचेंगे, परन्तु इसमे बक्सो के भार का भी किराया दो दफा लगेगा। इससे यह तरीका महगा पड़ता है।

तीसरा तरीका ज्यादातर सर्दियो मे जो काम में लिया जाता है वह है हाडी में अण्डे भर कर भेजने का। इसमे भी घास या लकड़ी के बुरादे या चावलो के भूसे के साथ अण्डे रखते हैं। हाडी का मुँह कपड़े से या टाट से सी कर बन्द कर देते हैं और हाडी पर ही व्यापारी के नाम पते का लेबल गूंद से चिपका देते हैं। और एक अण्डे का छिलका हाडी के मुँह पर सी देते हैं जिससे रेल या मोटर के कर्मचारियों को यह दूर से ही पता चल जाय कि अमुक हाडी में अण्डे है ताकि उसे एहतियात के साथ उठावें। यह तरीका सर्दी के दिनो के लिये तो ठीक है परन्तु गर्मी में इस तरीके से अण्डे खराब होने का अन्देशा रहता है और कभी जब हाडी किसी कर्मचारी की थोड़ी सी लापरवाही में गिर जाये तो सब के सब अण्डे फूट जाते हैं। अगर सब कभी न भी फूटे हों तो रेल या मोटर के कर्मचारियों के पास इसके एवज मे अण्डे पैक करने को कुछ होता नही इसलिये थोड़े बहुत अण्डे अगर बच भी जाये तो वे कर्मचारियों के घरों में या दर्शकों के पेट मे पहुँच जाते हैं और

भेजने वाले को बड़ा नुकसान होता है। लेखक ने एक दफा ऐसी ही एक हांडी फूटते दिल्ली रेलवे स्टेशन पर देखी थी और यह बजाय अफसोस के, रेल के कर्मचारियों के लिये हंसने का अवसर बन गया था। इसलिये जहाँ तक सम्भव हो अण्डे भली प्रकार ही पैक करके भेजने चाहिये।

सबसे अच्छा तरीका तो यह है कि अण्डा को फिलर फ्लेट में लगा कर फिलर फ्लेट को कार्डबोर्ड के बने बक्सों में पैक कर दिया जावे। इससे भाड़ा भी कम लगेगा और फिलर फ्लेट एवं बक्से वापिस मुर्गीपालक को प्राप्त हो सकते हैं। जिनका किराया भी कम लगेगा।

बड़े शहरों में अण्डों के थोड़े से व्यापारी ही होते हैं जिन लोगों ने इस व्यापार की मोनोपोली कर रखी है और वे अपनी मर्जी के मुताबिक ही कुक्कुट पालकों को कीमत देते हैं, परन्तु फिर भी इन लोगों का व्यवहार व कीमत चुकाना वगैरा संतोषजनक होता है। छोटे-छोटे शहरों में कोग्रापरेटिव सोसाइटीज बनी हैं वे भी प्रतिदिन अण्डे इन बड़े व्यापारियों को बड़े शहरों में भेजती हैं। क्योंकि बड़े शहरों में अभी इतनी बड़ी समितियाँ नहीं हैं जो इस व्यापार को ठीक से कर सकें। बम्बई में महाराष्ट्र की कुक्कुटपालकों की सोसाइटीज जरूर किसी हद तक इस काम में सफल हुई हैं और दूध के बेचने वाले बूथों पर अण्डे बेचने का प्रबन्ध कर रखा है, परन्तु बड़े व्यापारी अब भी अपना काम पहले के जैसे ही कर रहे हैं। दिल्ली में पंजाब के कुक्कुटपालकों की एक सोसाइटी इस काम को कर रही है, परन्तु बड़े व्यापारी दिल्ली में भी अभी तक उतने ही सक्रिय हैं जितने पहले थे। जैसा कि ऊपर लिखा जा चुका है आजकल (Collapsible boxes और Filler flats) भी हिन्दुस्तान में बनने लग गये हैं जो अण्डों को एक जगह से दूसरी जगह भेजने के लिये ज्यादा उपयोगी होते हैं जहां तक हो सके इन्हें काम में लेना चाहिये।

२५

अण्डो को ज्यादा दिन तक कैसे रखा जाए

(Preservation of Eggs)

यह प्रकृति का नियम है कि हर एक वस्तु जिसमे पानी का अंश या नमी होती है सडती है, परन्तु विज्ञान ने कुछ तरीके निकाले हैं जिससे सडना थोडे दिन के लिये रोका जा सके । अण्डा का सडने से बचाने के लिये खास-खास बातें यहा दी जाती है । इससे अण्डे जल्दी नही बिगडेंगे, परन्तु आखिरकार पानी की मात्रा होने की वजह से इन्हे बहुत ज्यादा समय के लिये सडन से बचाना मुमकिन नही है ।

पहला तरीका —जहां तक हो मुर्गों को मुर्गियो के साथ न रखा जाय, ताकि ऐसे जो मुर्गिया बिना मुर्गे के ससर्ग के अण्डे देंगी उनमे जीव पदा नही होगा और अण्डा ज्यादा दिन तक ताजा रहेगा ।

दूसरा तरीका —यह है कि अण्डो का दो तीन दफा दिन मे मुर्गीखान से इकट्ठा किया जाये और गर्मी के दिनो म उन्ह साफ ठडे हवादार कमरे म जालीदार टोकरियो मे रखा जाय ।

तीसरा तरीका —गन्दे अण्डो को रेजमाल से साफ किये जायें तब दूसरे अण्डा के साथ रखे जाये अगर रेजमाल से नही करते हो तो निवाये पानी मे साफ करने चाहियें । इसके लिए एक अण्डा एक ही दफा म एक हाथ म लेकर दूसरे हाथ से पानी डालकर साफ करना चाहिए ।

चौथा तरीका —जिनके पास रफ्रीजरेटर हो अण्डा को रेफ्रिजरेटर म रख दें इसमे भी कई दिन तक अण्डे ताजे रहग ।

इन तरीको के अलावा और भी कई तरीके हैं जो अण्डो का व्यापार करते हैं उनको अपनाने के हैं, जसे अण्डो को ठडे कमरा म रखना उन्ह खनिज तेल (Liquid Paraffin) म डुबोकर रखना, ताकि अण्डा के छिलके के छिद्र बन्द हो जायें और बाहर की हवा अन्दर न जा सके और अन्दर की हवा बाहर न निकलने पावे । अण्डो

को फोड़कर उनकी जर्दी व सफेदी को सुखा लना या अण्डो को सुखा कर चूरा (Powder) बना लना और उस हवा रहित डब्बा म बन्द करके रखना । ताकि जब माग हो—ऐसे चूरा का अच्छी कीमत पर बचा जा सके ।

अपने यहाँ अण्डा को जमीन म गाड़ कर उन्ह ताजा रखने का भी एक तरीका था । जो पुराने जमाने म काम म लिया जाता था । परन्तु अब यह तरीका लोग भूल गय है ।

पाकिस्तान म उत्तर पश्चिमी प्रान्त (N W P) मे पठान लोग अण्डे का आचार भी बनाकर अण्डो को रखते हैं और ऐसा आचार जब अण्डा की कमी होती है जस सर्दी म, ता खाने के काम आता है ।

एक तरीका यह भी है कि अण्डा को गर्मी के दिनो म चूने के पानी मे रख दते हैं इससे भी कई दिन तक अण्डे खराब नही हात । परन्तु इन सबक लिए यह जरूरी है कि मुर्गे का अण्डे देन वाली मुर्गियो के साथ नही रखा जाय, नही तो अण्डे ज्यादा दिन तक ताजे नही रखे जा सकेंगे ।

२६

अच्छे और साफ अण्डे पैदा करना

हमारे देश में अभी लोग ज्यादातर इतने सदविवेकी (Conscience) नहीं हैं कि व यह विचार करें कि उनके खाने का अण्डा कैसा है क्योंकि ज्यादातर अण्डे जो बाजार में बिकते हैं उनमें से करीब ६०% तो होटल या रेस्टोरेन्ट वाले ही खरीद कर लोगों पका कर खिलाते हैं और होटल वाले इस बात कि परवाह नहीं करते कि अण्डा अच्छा है या गन्दा। बाकी जो ४०% अण्डे जो मालिक खुद खरीदते है उनमें २०% बडे आदमियों के नौकर खरीदकर ले जाते हैं जो अक्सर मालिकों को पका कर खिला देते हैं जिससे मालिक को अण्डा देखने तक की फुर्सत नहीं है कि अण्डा कैसा था, जो २०% अण्डे बाजार में बिकते हैं उनके खरीददार सीधे खाने वाले होते हैं। परन्तु ऐसे लोग सस्ते दाम वाले अण्डे देखते हैं, इसलिये अभी अच्छे व साफ अण्डो की माग बहुत कम है, फिर भी यह बात लोगों के समझ में आती जा रही है कि ताजे व साफ अण्डे ही ज्यादा फायदेमन्द रहता है। इतने थोडे से आदमियों का ध्यान जो अच्छे अण्डा की तरफ गया है, अभी यही बहुत है और इस ध्यान ने ही मुर्गी-पालकों को भी इस ओर विचार करने को बाध्य किया है।

साफ और अच्छे अण्डे पैदा करने के लिए कुक्कुटपालक को नीचे लिखी बातों पर ध्यान देना चाहिये।

(१) हर पाँच मुर्गी के हिसाब से एक नेस्ट या घोसला रखना जरूरी है ताकि मुर्गियों को बिछावन पर या इधर उधर अण्डा देना न पडे।

(२) नेस्टो या घासलो की बिछावन साफ रखनी चाहिये और चार या पाँच दिन में इसे जरूर बदल देना चाहिये।

(३) नेस्टो या घासला में से अण्डे दिन में तीन या चार बार उठाकर इकट्ठे करना चाहिए ताकि मुर्गियों को अण्डा के ऊपर बैठ कर नया अण्डा नहीं देना पडे।

(४) अण्डे इकट्ठे करते वक्त एक गीला कपड़ा रखना चाहिए, जिससे बीट या खून का दाग अण्डे पर हो तो उसे उससे रगड कर साफ करदें, ताकि अण्डा साफ ही टोकरी मे रखा जाये और दूसरे अण्डो को भी गन्दा नही करे।

(५) अगर बीट या खून का दाग सूख गया है और गीले कपडे से न उतरे तो हल्के हाथ से रेजमाल अण्डे के ऊपर रगड कर बीट वगैरा हटा देना चाहिये, परन्तु रेजमाल जहाँ तक हो अण्डे के छिलके के ऊपर न रगड़ा जाये तो अच्छा होगा। अगर अण्डे का छिलका ऊपर से घिस गया तो वहा से अण्डे के फूटने का डर रहता है।

(६) अगर अण्डा ज्यादा ही खराब हो तो एक हाथ में रखकर दूसरे हाथ से अण्डे पर निवाया पानी डाल कर धो लेना चाहिये परन्तु ज्यादा देर तक पानी नही डालते रहना चाहिये क्योंकि ऐसा करने से अण्डे के अन्दर कीटाणु जाने का खतरा रहता है।

अगर बहुत सारे अण्डे धोने हो तो तारो की टोकरी में अण्डे रखकर गर्म पानी के टब या ढोल में उसे दो या तीन बार डुबकी लगाकर निकाल लेना चाहिये इससे भी अण्डो की गन्दगी साफ हो जाती है, परन्तु अण्डो को ज्यादा देर तक पानी में नही रखना चाहिए।

गन्दगी के अलावा जो ग्राहक देखता है वह है अण्डे मे तरेड या मोच का होना। सबसे अच्छा तो कुक्कुटपालक के लिए यह होगा कि ऐसे अण्डे अच्छे और साफ अण्डो के साथ भेजे ही नही जायें क्योंकि ऐसे तरेड व मोच वाले अण्डे रास्ते में अक्सर फूट जाते है और दूसरे अण्डो को भी खराब करते है। इससे ऐसे अण्डे फार्म पर ही रख कर सस्ते दामो में बेचने में फायदा रहता है, परन्तु ऐसे अण्डे ज्यादा हो तो अलग ही अण्डो को कागजो मे या प्लास्टिक की थैली में लपेट कर लकड़ी के बक्स में रख कर बाजार भेजने चाहिये और उन्हें सस्ते ही बेचना चाहिये ताकि ग्राहक को धोका न हो और कुक्कुटशाला की साख खराब न होने पाये।

जहाँ तक हो अण्डो को रोजाना बाजार में भेज देने चाहिये जब तक वे ग्राहक के पास पहुँचे और उनका इस्तेमाल हो वे अच्छी हालत में रहे, ताकि ग्राहकों की शिकायतें खराब अण्डो के बारे में न आने पावें।

अण्डो की विभिन्न खाद्य तैयारियाँ बनाना

अण्डे कई तरीके से खाये जाते है और इसकी कई प्रकार की तयारिया दुनिया मे बनाई जाती है, परन्तु कुछ जो दुनिया म और अपने यहा लोकप्रिय हो गई है वे यहा लिखी जाती है —

(१) बहुत से आदमी तो अण्डे का फोड कर कच्चा ही अण्डा पी जाते है यह सबसे अच्छा और ज्यादा फायदमन्द है, परन्तु इसमे यह डर रहता है कि अण्डा कही बीमार मुर्गी का तो नही है या अण्डा ज्यादा दिन का पडा रहा हुआ तो नही है। क्योकि ऐसे अण्डे से स्वास्थ्य पर बुरा असर पडने का डर रहता है। इसलिये प्राय लोग इस रूप मे अण्डो का उपयोग कम करते है।

(२) बहुत से आदमी अण्डे को चीनी मिले दूध म मिलाकर फट कर खाते हैं। यह भी अच्छा तरीका है बशर्ते कि अण्डा ताजा और स्वस्थ मुर्गी का हो।

(३) यह तरीका जो यूरोप म ज्यादा प्रचलित है वह है कि कच्चे अण्डे को दूध व एक या दो चम्मच ब्राण्डी मिलाकर चीनी मिलाकर फट कर खाते हैं यह बहुत अच्छा तरीका है और खून को बढाता है और अक्सर बीमारी के बाद या कमजोर लडके-लडकियो को अक्सर डाक्टर लोग बताते हैं इसम शरीर मे खून की बढोतरी जल्दी होती है।

(४) अण्डे को आधा उबाल कर या पूरा उबाल कर उसमे काली मिच और नमक मिला कर भी खाते हैं।

(५) अण्डे को फट कर उसमे प्याज व नमक और मिर्च मिलाकर फ्राई ग पन मे थोडा सा घी डालकर रोटी जसा बनाकर भी खाते हैं इसे 'आमलेट' बनाना कहते हैं।

(६) अण्डे को फ्राई ग पेन म थोडा घी डालकर तल कर भी खाया जाता है। इसे 'फ्राई ग एग' कहते है। यह भी प्राय दो प्रकार से बन सकता है 'हाफ

फ्राई ग एग" इसम केवल सफेदी तो पक जाती है, परन्तु जर्दी यू ही रहती है। दूसरे प्रकार मे सफेदी एव जर्दी दोनो ही पक जाते ह।

(७) अण्डे को उबलते पानी मे फोडकर डाल देते ह और थोडा-सा गाढा होने पर निकाल लेते हैं, य व लोग खाते है जो घी म अण्डा पका हुआ नही पसद करते। इस 'पोचड एग' (Poached Egg) कहते है।

(८) अण्डे को थोडे से दूध व नमक मे डाल कर फट देते हैं और फिर फ्राई ग पेन म थोडा-सा घी डालकर (बहुत से आदमी घी नही भी डालते) पका लेते हैं। ऐसे अण्डा को "स्क्रैमबेल्ड ऐग" (Scrambled Egg) कहते है।

(९) अण्डों को उबाल कर फिर छील कर मसाला पका कर उसम डाल कर थोडी देर पका कर खाने मे स्वाद ज्यादा होता है और यह रोटी के साथ खाने स सब्जी का भी काम करता है इस ऐग करी' कहते हैं।

(१०) अण्डा को उबाल कर छील कर उन पर बारीक गोश्त और मसाले पीस कर चारा तरफ लगा दिय जाते हैं और फिर मसाल घी मे पका कर ऐसे अण्डा को उसम डाल देते है–जब पक जाये तो उतार लेते हैं, एसे अण्डा को 'नरगीसी कोफ्ता' कहते हैं ये खान मे बडे स्वादिष्ट होते है।

(११) अण्डा को फोडकर उसम चीनी मिला कर फट लेत हैं और फिर घी मे डाल कर पकाते हैं। यह अण्डे का हलुवा बन जायेगा और सर्दी म बहुत अच्छा नाश्ता बनता है।

(१२) अण्डे आइस्क्रीम व केक बनाने म भी पडते हैं जिससे ये ज्यादा स्वादिष्ट व पौष्टिक हो जाते हैं।

(१३) बोम्बे टोस्ट

दो अण्डो को लेकर खूब फैंट लो फिर उनम आधा प्याला दूध, आधा चम्मच (चाय का) नमक, तीन चम्मच (चाय के) चीनी, ये मिलाकर फिर फैंट लो। जब अच्छी तरह फट जाय तो डबल रोटी के टोस्ट इस घाल म भिगो कर उन्हे फ्राई ग पेन मे अच्छी तरह से तल लो ये बोम्बे टोस्ट हो गये। चाय या काफी के साथ खाने म अच्छे स्वादिष्ट लगते हैं।

(१४) टमाटर और चीज का आमलेट

तीन अच्छे टमाटरो को काट के घी म तल लो और उनम नमक, काली मिच और एक चम्मच (चाय का) अजवाइन, एक बडा चम्मच चीज को बारीक करके डालदो और गम कर लो। फिर तीन अण्डा को दूध में फैंट कर फ्राइ ग पेन

म थोडे से घी म पकने दो, जब अण्डे पक कर रोटी सी बन जाये उनके बीच मे टमाटरो का मसाले वाला मिश्रण बीच म डालकर ऊपर स अण्डा के आमलेट को माड दो और फ्राइ ग पन म से निकाल लो।

(१५) अण्डो के पकोडे

आठ औस वेसन छ अच्छे उबले हुए अण्डे, चौथाई (चाय का) चम्मच भर बेकिंग पाउडर, आधा चम्मच (चाय) हल्दी पिसी हुई, एक चम्मच (चाय) धनिया पिसा हुआ आधा चम्मच (चाय) मिर्च पिसी हुई। नमक मर्जी के मुताबिक और पानी, सब चीजा को वेसन के साथ मिला लो और गाढा-गाढा घोल बना लो। फिर अण्डो का लम्बे चार चार टुकडो म काट लो और एक एक टुकडा बसन के घोल मे डालकर गम घी म तलते जाओ— बडे अच्छे पकौडे बनेंगे। चटनी के साथ खाने म और भी ज्यादा स्वादिष्ट लगेंगे।

(१६) अण्डो के सूजो भुजिये

आधा पौण्ड सूजी, दो अण्डे फटे हुए, एक काटा हुआ प्याज, चार कली कटी हुइ लहसुण एक चम्मच कटी हुई अदरक, चार से आठ हरी मिर्च कटी हुई, नमक मर्जी के मुताबिक और दूध। सब चीजा को बारीक काटकर अण्डो के फट म धीरे धीर मिला लो। फिर अच्छी तरह मिलन पर सूजी धीरे धीर मिलाते जाओ और दूध भी थोडा-थोडा मिलात जाओ। जब गाढा गाढा घोल बन जाये--उबलने हुए घी म छोट छोटे भुजिये करके हाथ से अन्दर डालते जाओ और अच्छे पकने पर निकालते जाओ। बडे स्वादिष्ट भुजिये बनेगे। अगर हरा धनिया पसन्द हो तो घोल म कटा हुआ हरा धनिया भी मिला लेना चाहिय।

(१७) अण्डे का कटलेट बनाना

दो खूब उबाले हुए अण्डे, एक औंस आटा (मैदा) छ औस दूध यान एक चाय का कप भर हुआ एक औस घी दो चम्मच (चाय) के जितने भर मसाले दो हरी मिर्च, आधा चम्मच (चाय का) नमक और डबल रोटी के बारीक टुकडे। पहल घी को फ्राई ग पेन मे डालकर मसाल भून लो फिर धीरे धीरे मैदा मिलाते जाओ और जब मैदा गाढा हो जाये धीरे धीरे दूध मिलाओ फिर अण्डो के टुकडों को काटकर मिलाओ और अच्छी तरह मिला दो। फिर इन सबको पेन म कटलट के जसे बनात जाओ अगर जरूरत हो तो थोडा आटा मिलाते जाओ। बाद म ऊपर डबल रोटी के टुकडे छिडक दा और बल्ल कर दसरी तरफ भी ऐसा ही करके अच्छे पकने पर कटलेट को उतार कर टमाटर की चटनी के साथ खाने म बडे स्वादिष्ट लगेग।

अण्डा के और भी कई उपयोग है और अण्डे बहुत सी देशी दवाईयां में काम में लिये जाते हैं। अण्डा का तेल भी निकाला जाता है जो हकीम लोग मालिश के लिये बताते है। अण्डा का अचार बना कर भी खाया जाता है और अण्डा को सुखा कर पाउडर बना लिया जाता है और वह पाउडर डिब्बा में बंद करके बेचा जाता है। इस पाउडर को ताजे अण्डा की कमी के दिनों में अण्डा का आमलेट, आइसक्रीम व केक में डालने के काम में लिया जाता है। इस तरीके से आज की दुनिया में अण्डे खाने के कई तरीके है और मनुष्यों के स्वास्थ्य के लिये बड़े मुफीद है।

२८

निर्मोचन समय (मोल्टिंग Moulting)

(पुराने पखो का झडना व नये पखो का आना)

यह प्रकृति का नियम है कि कोई भी चीज जब पुरानी होनी है वह हटा दी जाती है और उसकी जगह नई आती है। इसी नियम के आधार पर करीब सभी पक्षियो के साल मे एक दफा पुराने पख गिर जाते है और उनकी जगह नये आ जाते हैं। यह क्रम सभी पक्षियो मे चलता है परन्तु मोर और कुक्कुटो मे एक साथ ही मौसम के बदलने पर होता है इसलिये हमे मालूम होता रहता है। क्योकि कुक्कुट अब इतने ज्यादा कृत्रिम तरीके से रखे जाते हैं कि उनका मोल्टिंग का कोई समय निर्धारित नही रहा फिर भी यह क्रिया ज्यादातर गर्मी के मौसम के बाद और ज्यादातर सर्दी प्रारम्भ होने से पहले होती है। परन्तु इस क्रिया को कृत्रिम तरीके से बदला भी जा सकता है और अमेरिका मे इस पर अनुसधान भी किये गये हैं और आगे भी किये जा रहे हैं। दवाईयो के बल पर भी इच्छानुसार मोल्टिंग कराया जा सकता है। परन्तु ये बातें बडे विशेषज्ञो के कहने पर ही करनी चाहिये और उनकी देख-रेख भी उसी के अनुसार हो तो ठीक रहता है। यहा पर तो इतनी ही सलाह दे सकते हैं कि मोल्टिंग के समय कुक्कुटो को दाने मे प्रोटीन ज्यादा खिलावे क्योकि नये पख जो आते है वे भी प्रोटीन से ही बनते है और अण्डा भी प्रोटीन से बनता है इसलिये मुर्गियो को अगर ज्यादा प्रोटीन मिलता रहेगा तोमुर्गिया अण्डे देती रहगी नही तो मुमकिन है अण्डे देने बिल्कुल ही बन्द करदें।

व्यापारिक दृष्टि से वह मुर्गी अच्छी नही समझी जाती जो जल्दी मोल्टिंग पर आ जाये बल्कि वह मुर्गी अच्छी समझी जाती है जो देर से मोल्टिंग पर आवे। ऐसी मुर्गी के ही अण्डो से बच्चे निकलवाने से उनकी बच्चिया भी देर से मोल्टिंग मे आयेगी और ज्यादा अण्डे देने वाली होगी। जो पठारे जल्दी मोल्टिंग पर आजायें ऐसी पठारो को रखना कुक्कुटपालक के हित मे नही है क्योकि ऐसी पठारें अण्डे

कम ही देंगी। मुर्गियाँ ऐसी हो जो मोल्टिग पर तो देर से आये, परन्तु अधिक समय तक मोल्टिग न करें—वह शीघ्र ही पूरा हो जाव।

अगर मोल्टिग के वक्त कोई बीमारी हो जाये तो उसका उपचार फौरन करना चाहिये, क्योंकि ऐसे वक्त कुक्कुटो की बीमारी निरोध की शक्ति कम होती है और बीमारी से ज्यादा नुकसान होने की सम्भावना होती है।



२९

कुक्कुटो के चोच व पर काटना

(Debeaking and De-winging or Pinioning)

(क) चोच काटना (De beaking)

आज के युग म जब मुर्गिया को अधिक सख्या म एक साथ एक ही घर म रखा जाता है तो उनमे बुरी आदते भी पड जाती हैं। इ़म सबमे बुरी आन्त है एक दूसरे के पर नोच कर उखाड कर गा जाना और जब उसके शरीर म लोहू निकलने लग तो उसक टोचे मार-मार कर गोश्त को खाना शुरू कर दना। इमसे कुक्कुटपालक को बडी हानि होती है। कई दफा तो देखा गया कि भुड के भुड मे यह आदत एक दूसरे की दखा दखी हो जाती है और पूरी की पूरी मुर्गियो के पर उखडे हुए दिखाई देंगे। ऐसी दशा म अगर चाच का अगला हिस्सा जो मुडा हुआ होता है जिसमे पकड होती है काट दिया जाये तो फिर मुर्गी एक दूसरे के पर उखाडने म असमथ रहेगी, क्योकि ऐसा करने से मुर्गी की पकड मे पर छूट जायगा और अपने आप यह आदत छूट जायगी।

दूसरा फायदा चाच काटने से जो है वह दाने की बचत, क्योकि मुर्गी के जब तक चोच होती है तो दाना उसमे आसानी से भर कर बाहर जमीन पर बखेर देती है परन्तु चाच कटी हुई मुर्गिया ऐसा करने म असमथ रहता है और कभी-कभी तो ऐसा देखा गया है कि चाच काटने के बाद दाने की काफी बचत होती है।

एक और बुरी आदत मुर्गिया म पड जाती है वह अपने या दूसरी मुर्गिया के अण्डा को फोड कर खा जाने की। इस आदत को छुडाने म भी चाच का काटना सहायक होता है, क्योकि चाच का अगला हिस्सा जो पना और सख्त होता है उसके न रहने म अण्डा आसानी म फूट नही सकता। इन कारणो को देखते हुए यह जरूरी हो जाता है कि मुर्गिया की चोच काट दी जाय।

चोच काटने का काम या तो बच्चो के निकलते ही पहले ही दिन जब वे पदा हो, किया जाना चाहिये नही तो फिर बच्चे जब डेढ से दो माह के हो उस समय चोच काट दें। परन्तु यह काम बच्चो को अण्डे देने के कक्ष म डालने से पहले ही होना चाहिय। क्योकि अण्डे देने शुरू करने के बाद अगर चोच काटी गई तो अण्डो का उत्पादन थोडे दिन के लिय कम हो जायगा, जिससे माली हानि होगी।

चाच काटन का काम हर एक कुक्कुटपालक को नही करना चाहिये बल्कि इस काम को किसी अनुभवी कुक्कुटपालक से या वेटेरीनरी डाक्टर से अच्छी तरह सीखकर ही करना चाहिय। चोच काटन के लिय आजकल एक बिजली की मशीन मिलती है जिसे 'डी बीकर' कहते हैं। उससे यह काम करना चाहिये और काटते वक्त यह देखना चाहिय कि कही जरूरत से ज्यादा तो चोच न कट जाये, नही तो मुर्गियो को खान पीन म असुविधा होगी जिससे अण्डे कम होने लगेंगे। यह काम अकेले करना सम्भव नही है। इसके लिये दो-तीन आदमियो को एक साथ काम करना चाहिय ताकि मुर्गियो का पकडन म मदद मिल जिस दिन चाच काटना हो उसके एक दो दिन बाद तक दान के बतनो को पूर भरे रखना चाहिये ताकि मुर्गियो को दाना चुगने म असुविधा न हो और अगर सर्दी के दिन हो तो ठण्डे पानी के बजाय गुनगुना गम पानी देना ठीक होगा और अगर ज्यादा गर्मी के दिन हो तो ठडा पानी दना चाहिय। गर्मी के दिनो मे सुबह के वक्त यह काम करना चाहिय जिससे अगर खून आवे तो कम आवे और बन्द नही हो तो दिन मे उपचार किया जा सके। सुबह के समय गर्मी नही होगी और मुर्गियो को भी कम असुविधा होगी। चाच काटने वाले का भी सहूलियत रहगी।

चाच ऊपर की व नीचे की दोनो ही को काटना चाहिये जब ही पूरा लाभ होगा, और काट करके 'डी बीकर' से उसे रगड कर गोल कर देना चाहिये ताकि खून गिरने की सम्भावना भी कम रहेगी और पकड भी कम होगी। चाच को आगे की तरफ से आधा हिस्सा काट कर आधा हिस्सा पीछे का छोडना चाहिये। इसम मुर्गियो को दाना चुगन म असुविधा नही होगी। परतु इससे ज्यादा काटने पर नतीजे अच्छे नहीं होगे।

(ख) पर काटना (De-winging)

पर इसलिय काटे जाते हैं कि मुर्गी उड न सके। कई दफा देखन म आया है कि मुर्गियाँ कुक्कुटशाला मे उडती रहती है। जिससे दूसरी मुर्गियाँ भी क्षुब्ध रहती है और उनके अण्ड देने की क्षमता कम हो जाती है इसलिय अगर ऐसी मुर्गियो के पख काट दिये जाय तो उडना बद हो जायगा और अण्डो का उत्पादन वापिस साधारण पर आ जायगा।

इसके लिये सिफ एक पख के आखिरी जोड़ (Joint) को जो शरीर से दूर हो, एक दिन से एक हफ्ते की आयु म तोड दिया जाता है। इससे कुक्कुट के उडने की क्षमता जाती रहती ह और वडे होने पर यह डर नही रहता कि मुर्गी उड करके दूसरी मुर्गियो को क्षुब्ध (disturb) करेगी।

अगर यह काम बचपन मे नही किया गया हो और मुर्गी वडी होने पर उडने की आदत डाल ली हो तो उस अवस्था म जोड को न तोड कर सिफ एक तरफ के पख के प्रथम दस पाखडियो को कची से काट देना चाहिये। इससे मुर्गी के उडने का सतुलन बिगड जाता है और वह उडना बन्द कर देती है।



३०

स्वजाति भक्षीपण

(केनीबलीज्म Canniblism)

यह अंग्रेजी का शब्द है और इसके अनुवाद वाला कोई शब्द हिन्दी मे नही है हालॉकि नजदीक से अनुवाद किया जाये तो स्वजाति भक्षी होता है, परन्तु अंग्रेजी मे उस जानवर को भी 'केनीबल' कहते हैं जो अपनी ही जाति के जानवरो को खा जाय और इस बीमारी म यही होता है कि मुर्गियें एक दूसरे के पर उखाड उखाड कर खाने लग जाती है और जब पर उखडने पर खून आता है ता चोचे मार-मार कर ऐसी मुर्गिया दूसरी मुर्गियो का मास भी खाने लगती है। इसमे कुक्कुटपालक को बडी हानि होती ह, क्यांकि ऐसी मुर्गियाँ जो शिकारी होती है—अण्डे देना कम कर देती हैं और यह आदत देखा देख रोकी नही जाये तो झु ड की सब मुर्गियो मे फल जाती है।

रोकथाम

इसके रोकथाम के लिये मुर्गिया की चोच काट देते हैं। इस बारे म कृपया घाव और पर काटने के अध्याय म देखें। चोच काटने के अलावा प्रोटीन का राशन भी ज्यादा बढा देना चाहिये। क्योंकि मुमकिन हो मुर्गियो को एक ही स्थान पर रहने की वजह से तथा अण्डे ज्यादा देने की वजह से प्रोटीन की कमी आने के कारण ही यह आदत पदा होती हो।

कभी-कभी यह बीमारी दान मे नमक पर्याप्त मात्रा म न होने से भी होती है। इसके लिए २ प्रतिशत नमक दो या तीन दिन दाने म मिला कर दें और बाद म ० ५% दाने मे रोजाना दिया करें। अगर नमक के कारण यह बीमारी पडी होगा तो छूट जायगी। २% नमक ३–४ दिन से ज्यादा नही देना चाहिय अन्यथा इससे नुक्सान भी हो सकता है।

कभी कभी दाने देने के बरतनो की कमी के कारण भी यह बीमारी देखने म आई है, क्योंकि दाने के बरतन कम होंगे तो मुर्गियाँ भर पट दाना नही चुग सकती

और दाने को प्राप्त करने के लिये एक दूसरे से लडेंगी कुछ पर भी नोचेगी और खायेंगी भी, खून आ जाने पर और ज्यादा नोचेगी और इस प्रकार दाने के वतना की कमी के कारण भी यह आदत पड सकती है यथा सम्भव दाने के वतन पूरे होने चाहिये, कमी होने पर उनकी पूर्ति तत्काल कर देनी चाहिये ताकि दाने के वतना की कमी इस आदत के फलाने मे सहायक न हो।

३१

मुर्गियों के अण्डे खाने की आदत

यह आदत आहार में प्रोटीन की कमी से या चूने की कमी के कारण हो जाती है। यदि अण्डा फर्श पर गिर कर फूट जाय और उसे मुर्गियाँ खाने लग या फिर अण्डे जब घोंसला में ज्यादा जमा हो जाय तो मुर्गियाँ में उन्हें फोड़ कर खाने की आदत पड़ जाती है। इसके लिये ऐसी मुर्गियों को निगाह रखकर तुरन्त हटा देना चाहिये, क्योंकि यह आदत देखा-देखी सब मुर्गियों में पड़ जाती है, जिससे कुक्कुट पालक को बड़ा नुकसान उठाना पड़ता है। परन्तु अण्डे खाने वाली मुर्गियों पकड़ कर निकाल देने के अलावा भी इस आदत का कारण मालूम करना चाहिये, नहीं तो अण्डे खाने वाली मुर्गियों की संख्या बढ़ती जायेगी और इनका पीछा छुड़ाना मुश्किल हो जायगा। अण्डे इकट्ठे करने का काम दिन में ३ या ४ दफा करते रहना चाहिये जिससे आदत नहीं पड़ पाती। इस बात का ध्यान रखा जाय कि आहार में प्रोटीन उचित मात्रा में है और चूने की कमी भी न हो। दड़बे में चूने के पत्थर के टुकड़े भी उपलब्ध रहें ताकि मुर्गियाँ उन्हें चुग सकें।

३२

अण्डे का फसना

(Egg Bond)

कभी-कभी मुर्गियों में अण्डा अन्दर ही फँस जाता है और बाहर नहीं आता। इससे मुर्गी को बड़ी असुविधा होती है। वह बार-बार अण्डे को बाहर निकालने का प्रयास करती है और इधर उधर फिरती भी है, आवाजें जो अण्डे देने से पहले कुड़कुड़ की करती है, व करती है, परन्तु अण्डा नहीं निकलता। ऐसी मुर्गी का जब मुआयना किया जाये तो अण्डा पेट के पीछे की तरफ फँसा हुआ मालूम होगा।

कारण

अण्डा फँसने के दो तीन कारण होते हैं —

(१) एक ही छिलके में दो अण्डे समा गये हों, जिससे अण्डा काफी बड़ा हो जाता है और मल द्वार में से बाहर नहीं निकल सकता। यह खासतौर से पठारों में होता है।

(२) दूसरा, जब पठार पहले पहल अण्डे देना शुरू करती है और यदि उनके मल द्वार का पूरी तरह विकास नहीं हुआ हो, तो भी अण्डा फँस जाता है।

(३) पठार के या मुर्गी के अण्डे बाहर निकालने वाले अवयवों में कुछ खराबी हो गई हो तो भी अण्डा फँस जाता है।

इलाज

मुर्गी को हाथों में थाम कर उसके मल द्वार में थोड़ा सा तेल डालकर अगर अण्डा हाथों से थामा हो तो फिर मुर्गी का मुँह ऊपर और पिछवाड़ा नीचे की तरफ करके अण्डे को नीचे की तरफ अंगूठे व अंगुलियों से आहिस्ता आहिस्ता दबाना चाहिए। इससे अण्डा निकल आयेगा, अगर अण्डा क्लोका के पास आ गया हो और दिखाई देता हो,

परतु फिर भी क्लोका के सकडे होन की वजह से निकलता न हो तो एक फोरसेफ (नक्चूटी) से अण्डा फोड कर अण्डे की सफेदी व जर्दी बाहर निकाल देनी चाहिये और फोरसेफ से पकड पकड कर छिलके के टुकडे बाहर निकालने चाहिए। जिन मुर्गियो म यह रोग अक्सर होता हो, उन्हे मार कर खाने के लिए वेचना ही ठीक होगा, क्योकि ऐसी मुर्गिया दूसरी मुर्गियो को क्षुब्ध (Disturb) करती हैं।

पोटे (Crop) मे दाना जमा हो जाना

कभी-कभी ऐसा होता है कि मुर्गी जल्दी जल्दी दाना खाती है और ज्यादा खा जाती है तो दाना पोटे मे से गीजाड (पेट) म जाने से रुक जाता है या कभी पानी की कमी हो तो उपयुक्त मात्रा म पानी न मिलने से भी दाना पोटे मे जमा हो जाता है। इसम गर्दन के नीचे के हिस्से मे एक गाठ सी उभरी हुई दिखाई देगी और मुर्गी दाना चुगना बन्द कर देगी और सुस्त हो जायेगी। कभी कभी ज्यादा दाना हो तो मुर्गियों को सास लेने मे भी दिक्कत होगी। जब हाथ लगाकर देखा जायेगा तो दाने की गाठ सी बधी हुई सी मालूम होगी।

इलाज

हाथ से गाठ को धीरे धीरे मलकर मुर्गी को पानी के पास छोडे अगर मुर्गी पानी पी सकेगी तो दाना गीजाड (पेट) म जाना शुरू हो जायेगा और बीमार मुर्गी ठीक हो जायेगी। ठीक न हो तो ऐसा फिर से करना चाहिये। परन्तु ज्यादा दर म दाना फॅस गया हो तो और बहुत सख्त गाठ बन गई हो आपरेशन करवा कर पोटे के टाके लगवा देने चाहिये। यह काम किसी वेटेरीनरी डाक्टर से ही करवाना चाहिये और अगर मुर्गी अच्छी नही हो या बुढी हो तो मार कर साफ करके खाने के लिए बेच देना चाहिये, क्योंकि यह कोई बीमारी नही है और इसम मुर्गी का मास खराब नही होता।

३४
मुर्गियो को लू लगना

गर्मियो म जब ज्यादा गर्मी और लू चलने लगती है और छप्पर वगरा का इन्तजाम अगर ठीक न हो, टीन की छत हो, जरूरत से ज्यादा पक्षी अगर कुक्कुट-शाला मे रखे गये हा पानी का इन्तजाम ठीक से न हो, अगर दाने मे नमक न हो, इन कारणो से मुर्गियाँ लू या हीट स्ट्रोक का शिकार हो जाती है।

लक्षण

जब गर्मी के दिना मे मुर्गियाँ बचन मालूम हो, अपनी चाच खोलकर सास लेती हो या जल्दी जल्दी साँस ले रही हो पानी के बतनो के पास ही बैठी हा और बचन हा और गर्मी की अधिकता को न सह सकती हो। कभी कभी गर्मी के कारण बहोश हो जाये तो ऐसी दशा म जानना चाहिये कि मुर्गिया को लू का असर हुआ है। कभी कभी जब एक दम गर्मी पडती है तो बहुत सी मुर्गिया एक साथ मर जाती हैं।

इलाज

जिन मुर्गियो या बच्चो को लू का असर हुआ हो तो उन्हें ठण्डी जगह ले जाकर उन पर ठण्डे पानी का छीटा देना चाहिये। हो सके तो सिर के ऊपर बफ की मालिश करे या ठण्डा पानी धीरे धीरे धार बाँध कर लोटे से डालें। कुक्कुट शाला की छत अगर टीन की हो तो उसके ऊपर फूँस की एक परत दे देनी चाहिये, ताकि गर्मी कम हो और दिन म दो या तीन दफा छत को पानी से छिडकना चाहिए और कुक्कुटशाला के आस पास भी पानी का अच्छा छिडकाव दिन मे तीन या चार बार करते रहना चाहिये। मिट्टी के बतनो म ठण्डा पानी पीने को दें और दुपहर को जरूर पानी बदल कर ठण्डा पानी रखें। अगर कुक्कुटशाला मे बिछावन (Liter) पुरानी हो तो उसे बदलवा दें और चार से छ इन्च मोटी बिछावन की तह न रखें।

खाने में नमक नहीं देते हों तो मिलाना शुरू कर दें और हो सके तो प्याज खाने को दें अगर हरे प्याज मिल जाय तो और भी अच्छा। अगर प्याज का इंतजाम न हो सके तो हरी सब्जियां पालक, बथवा चौलाई वगैरा खाने को दें।

कुक्कुटशाला को ठण्डा रखने के लिये दोनों ओर झाड़ या पेड़ लगा देने चाहिए ताकि आस पास का वातावरण ठण्डा रहे। अधिक गर्मी हो तो खस के अथवा जवासे की टाट का भी उपयोग करना चाहिये।

३५

कुक्कुटपालन का हिसाब रखना

किसी भी व्यापार को शुरू करना तो इतना मुश्किल नहीं है जितना उस व्यापार से फायदा उठाना। यही बात कुक्कुटपालन पर भी लागू होती है। कुक्कुट-पालन में अण्डे, मुर्ग, मुर्गियां और मुर्गियों की बीटों की खाद—ये सब चीजें बेचनी होती हैं। जब तक इन्हें मुनाफे से नहीं बेचा जाय कुक्कुटपालन की सब मेहनत बेकार जायेगी। इसलिए कुक्कुटपालन में पहले यह जांच पड़ताल कर लेनी चाहिये कि अण्डे, मुर्ग मुर्गी कहां और किसे बेचे जायेंगे और इनको बेचने के लिए ले जाने (Transporta tion) में कितना खर्च आयेगा। अगर थोक में अण्डे बेचेंगे तो औसतन कितनी कीमत मिलेगी। मुर्गियों के खिलाने के लिये दाना कहां से खरीदना होगा और उसके कुक्कुट-शाला तक लाने का खर्च क्या आयेगा। इसके अलावा यह भी देखना होगा कि कुक्कुट-पालन में कितने श्रमिकों (Labourers) की जरूरत पड़ेगी (या घर वाले ही आदमी काम कर लेंगे)। और उनको कितना दाम देना पड़ेगा। ये सब बातें ध्यान में रख कर ही हिसाब लगाना चाहिए कि कुक्कुटपालन कितना बड़ा हो। क्योंकि कुक्कुटशाला शुरू करने से पहले रखने वाली मुर्गियों की संख्या तय कर लेना जरूरी है और उनकी संख्या पर ही हिसाब लगा कर शाला के मकान याने छप्पर और उपकरण वगैरा बनवाने या खरीदने चाहिये। कुक्कुटपालन का धंधा एक दिन की उम्र के चूजे खरीद कर ही शुरू किया जाना चाहिये। इसके लिये भी छानबीन पहले ही करना चाहिये जो इस धंधे को कर रहे हैं, उनसे पूछकर निश्चय किया जाये कि किस जगह के चूजे मुर्गी बनने पर ज्यादा से ज्यादा अण्डे देते हैं। अगर अच्छी नस्ल के चूजे ज्यादा कीमत पर भी मिलें तो वे ही खरीदना चाहिये ताकि वह लम्बे अर्से में फायदा देंगे। बजाय सस्ते चूजे के जो बड़े होकर कम अण्डे देने वाले हों। इसमें यह बात खास ध्यान में रखने की है कि मुर्गी बड़ी होकर पहले साल में कम से कम २१० अण्डे तो देवे ही, नहीं तो इससे कम की क्षमता की मुर्गी फायदा नहीं देती। कुक्कुटशाला को फायदेमन्द बनाने के लिये यह भी जरूरी है कि एक साल अण्डे प्राप्त करने के

बाद मुर्गी को नही रखना चाहिए, क्योंकि दूसरी साल में मुर्गियो के अण्डा का उत्पादन बहुत कम हो जाता है इसलिए वह फायदा नहीं देगी। इसके लिए साल उस दिन से गिना जायेगा जिस दिन में मुर्गी अण्डा देना प्रारम्भ करती है याने करीब ६ महीने की आयु की मुर्गी। सालाना बच्चे खरीद कर नई मुर्गियां बनाना और पुरानी को बेचना ही कुक्कुटपालन में फायदेमन्द होता है। इसके लिए हर साल फरवरी माह या अप्रेल में बच्चे खरीदने चाहिए ताकि वे ६ महीने के अगस्त व सितम्बर में होंगे तो अण्डे देना शुरू कर देंगे। अपने यहाँ सितम्बर से मार्च तक अण्डा की कीमत अच्छी मिलती है क्योंकि यहाँ के लोगो का कुछ ऐसा विचार सा जमा हुआ है कि सर्दी में ही अण्डे खाने चाहिए। यह विचार अब कुछ ढीला जरूर पडता जा रहा है फिर भी अभी इस विचार को लोगो के दिमाग में से निकलने में समय लगेगा।

जब मुर्गी पालन शुरू किया जाय तो पहले ५ महीने तक कोई आमदनी नही होगी बल्कि दाना पानी और श्रमिक की तनख्वाह का खर्च करना होगा। इसका भी ध्यान रखना चाहिये, क्योंकि अगर सब पैसे छप्पर और बच्चे खरीदने में ही लगा दिये जावें तो बच्चो के लिए दाने का पैसा कहाँ से आवेगा और बच्चो को जिन्दा रखना मुश्किल हो जायेगा। अगर बच्चो को ठीक से दाना नही खिलाया गया तो उनकी बढ़त कम होगी और वे बड़े होकर अण्डे कम देंगे जो लाभकारी नहीं होगा।

ये ऊपर लिखी सब बातो को सोच कर कागज पर हिसाब लगा कर और अपनी पूँजी लगाने की क्षमता को देखकर ही अगर बडे पैमाने पर धंधा शुरू करना हो तो विचार कर लेना अकलमन्दी होगा। क्योंकि पहले साल में कुक्कुट पालने में जितना मुनाफे का अन्दाज लगाया जाता है उतना नही होता। बहुत सी ऐसी बाते है जिनका निजी तौर पर जब तक अनुभव न हो सुनकर या पढकर जाना नही जा सकता।

जब कुक्कुटशाला शुरू कर दी जाये तो खर्च का व आमदनी का हिसाब रखना जरूरी है। इसके लिये एक रजिस्टर तो रोजाना खर्च का रखना चाहिए जिसमें हर रोज का खर्च लिखते रहना चाहिये और एक रजिस्टर आमदनी का होना चाहिए जिसमे रोजाना की जो आमदनी हो वह लिख दी जाये। अगर उधार पर या कोपरेटिव सोसाईटी या किसी बडे व्यापारी को अण्डे बेचने हो और उनका पैसा हफ्ते पीछे या महीने पीछे आता हो तो इसके लिये एक खाते का रजिस्टर फिर से खोलना चाहिये जिसमे उनके नामजद हिसाब रखे जा सकें और जब पैसे की वसूली हो तो खाते मे भी लिखें और जो रोज का आमदनी का रजिस्टर हो उसमें भी दर्ज करना चाहिये ताकि गलती नही हो। यह जमा खर्च हिसाब हर महीने देखते रहना चाहिये ताकि मालूम रहे कि मुनाफा ठीक से चल रहा है कि नही। परन्तु पूरे तौर

से मुनाफे का ज्ञान तो साल भर बाद ही हो सकेगा जब पूरे साल की आमदनी व खर्च का मिलान किया जायेगा ।

हिसाब रखने में यह भी है कि प्रारम्भ से बच्चों के प्राप्त होने की संख्या, उनकी मृत्यु आदि का ब्योरा और दाने का विवरण भी रखा जावे ताकि खर्च का सही अन्दाजा लगाया जा सके । इसके लिए कुछ नमूने नीचे दिये जा रहे हैं —

बच्चों का ब्योरा

पदाइश की तारीख	प्राप्त चूजों की संख्या	तारीख	बच्चों की मृत्यु संख्या	दाने का वजन	अन्य विवरण
१	२	३	४	५	६

नोट—यहीं पर यह लिखा जा सकता है कि बच्चों को रानीखेत, माता आदि के टीके कब लगे । कोई विशेष बात भी यहाँ लिखी जा सकती है ।

अण्डे देने वाली मुर्गियों ब्योरा

तारीख	मुर्गियों की संख्या	दाने का वजन	मृत्यु	अण्डों की संख्या	विशेष विवरण
१	२	३	४	५	६

नोट—इस प्रकार से यह सहज ही मालूम पड़ जावेगा कि मुर्गियों का प्रतिशत अण्डों का उत्पादन कितना है । माह के अंत में पूरे माह का मुर्गियों की संख्या के हिसाब से अण्डा का प्रतिशत उत्पादन कुल दाने की खपत, एक दर्जन अण्डों पर दाने की खपत आदि सभी बातों का हिसाब कर लेना चाहिये ।

इस प्रकार के चार्ट रख कर प्रति माह दड़बे के बाहर अथवा भीतर किसी भी स्थान पर टांग देने चाहिए और उन्हें प्रतिदिन भरा जाना चाहिये ।

———

३६

कुक्कुटों की खास-खास बीमारियाँ और उनका इलाज

(Important Diseases of Poultry and their Treatment)

प्रकृति ने सब प्राणियों के लिए कुछ नियम बना रखे हैं। इन नियमों का उल्लंघन करने पर जीवधारी बीमार हो जाते हैं। फिर अगर उन नियमों का ठीक से पालन किया जाय तो प्राणी स्वस्थ हो जाते हैं। दवा खाना या टीके लगवाना ये सब बातें उन नियमों को पुनः स्थापित (Restore) करने में सहायक होते हैं। जिससे प्राणी वापिस तन्दरुस्त हो जाते हैं और जिन्दगी बगैर बीमारी के बिताने लगते हैं।

कुक्कुट भी इन नियमों से बचे हुए नहीं हैं और जब कभी नियमों का ठीक से पालन नहीं होता है तो बीमार हो जाते हैं। अगर कुक्कुटपालक पहले से ही सजग रहें और समय समय पर जरूरत के मुताबिक टीके लगवाते रहें व रोकथाम के साधनों पर, जैसे सफाई, रोशनी हवा पानी खाना, गर्मी सर्दी का पूर्ण ध्यान रखते रहें तो रोग होंगे भी नहीं। इससे आर्थिक हित भी होगा और परेशानियों से भी बचा जा सकेगा।

कुक्कुटपालक को चाहिये कि जब वह रोज सुबह कुक्कुटशाला में प्रवेश करे तो अपनी दृष्टि सब कुक्कुटों पर डाल कर यह जानने की कोशिश करे कि उसमें यहां कोई कुक्कुट बीमार तो नहीं है। इसके लिए नीचे लिखे लक्षणों को याद रखा जाय तो बीमार पक्षी को पहचानने में भूल नहीं होगी।

रोगी। मुर्गी या चूजा झुंड से अलग बैठा होगा, सुस्त मालूम होगा और अक्सर सांस लेने में कठिनाई महसूस करता होगा और मैला सा दिखाई देगा। जो चमक तन्दरुस्त पक्षियों के परों में दिखाई देती है वह बीमार पक्षी के परों में नहीं होगी। कभी-कभी सांस के साथ घर घर की आवाज भी आती है। पकड़ते वक्त दूर भागने

की कोशिश (जो स्वाभाविकतया कुक्कुटों में होती है) नहीं करेगा। कलगी सिकुड़ी हुई या मुरझाई हुई नीले से रंग की दिखाई देगी। कभी कभी लोलक में सूजन भी दिखाई देती है। बच्चे चीं-चीं करते हुए एक जगह इकट्ठे पाये जायेंगे। दाना चुगना बन्द कर देते हैं। अवस्था में कभी कभी सफेद रंग के दस्त होंगे जिससे गुदा का भाग आसपास से गन्दा दिखाई देगा। बड़े मुर्गे-मुर्गियों में भी कभी दस्त होते हैं जिससे गुदा के आस-पास के भाग के पंख गोंद से चिपके हुए नजर आयेंगे। तापमान देखने पर २ या ३ डिग्री साधारण ज्यादा या १ या २ डिग्री साधारण से कम होगा।

ऊपर लिखे सामान्य लक्षण हैं जो करीब करीब सब बीमारियों के होने पर पाये जाते हैं। परन्तु खास खास बीमारियों के लक्षण इन लक्षणों के अलावा अलग अलग होते हैं जिससे कि बीमारी पहचानी जा सके और उसका ठीक से इलाज किया जा सके।

बीमारियां अक्सर नीचे लिखे कारणों से होती है —

(१) मौसम के बदलने के वक्त पर सर्दी, गर्मी के कम या ज्यादा होने की वजह से।

(२) खाने में किसी तत्व की कमी से—खासतौर से विटामिनों व खनिज पदार्थों की कमी की वजह से।

(३) छूत की बीमारियां—जो कीटाणुओं या कीड़ों की वजह से।

(1) जुकाम (Coryza)

मुर्गियों को जुकाम—यह बच्चों व जवान कुक्कुटों को ज्यादातर होता है। इसमें नाक से पानी आता है और मुंह सूजा हुआ दिखाई देता है और आंखों के चारों तरफ सोजिश सी जाली सी दिखाई देती है। सांस लेने में तकलीफ होती है और सांस के वक्त खड़खड़ की आवाज होती है। जानवर सुस्त हो जाता है और खाना भी कम कर देता है। इलाज करने पर ठीक हो जाते हैं। परन्तु इससे बच्चों की ग्रोथ पर असर होता है। अगर जगह की कमी उम्र के लिहाज से होगी तो यह बीमारी आसानी से ठीक नहीं होगी।

रोकथाम

इसके लिए ताजी हवा का प्रबन्ध होना चाहिए, परन्तु ठंडी हवा के झोंके बड़े घातक होंगे। नाइट्रोफ्यूराजोन दूसरे तीसरे रोज इस्तेमाल करते रहना चाहिए।

इलाज

विटामिन ए अगर दाने में न हो तो मिलाना शुरू कर देना चाहिए और एवीसाल (Avisol) देनी चाहिये। इसके लिये कम्पनी के लिखे हुए आदेशों के अनुसार

खुराक मगरा देना ठीक होगा और सलमेट (Sulmet) भी लाभदायक साबित हुआ है।

(ii) शरीर के ऊपर होने वाले कीट (*External Parasists*)

इनमे जूए चीचडियें व पिस्सू वगरा कीट होते हैं, जो मुर्गे मुर्गियो के वडे दुश्मन हैं। चीचडिया तो एक प्रकार का ज्वर हैं—जिसे "चीचड ज्वर" (Tick Fever) कहते हैं—जो इसे फलाने की जिम्मवार होती हैं।

लक्षरा

इनसे कुकुक्ट बेचन हा जाते हैं और चोंच से अपने शरीर को खुजाते हुए दिखाई देते हैं। खुराक कम खाते हैं जिससे अण्डो का उत्पादन गिर जाता है। शरीर की जाच पर इन कीटा म कोई से कीट यानि जूए चीचडी या पिस्सू शरीर से चिपके हुए मिलेंगे।

रोकथाम

ये कीट बाहर से आते हैं इसलिए अगर हो सके तो कुक्कुटशाला के चारो तरफ सीमेन्ट की नाली बनानी चाहिये और इसे हर वक्त फिनाईल म पानी से भरा रखना चाहिए, ताकि य कीट अन्दर घुसने ही न पावें। कुक्कुटपालक को चाहिए, कि जो भी नौकर वगरा कुक्कुटशाला म जाय उनके जतो को बाहर ही खुलवा दें, या चूने को कुक्कुटशाला के दरवाजे के बाहर बिछा द ताकि जो भी अन्दर जाय उसे उस चूने पर अपने जूते वगरा रगड कर साफ करलें, इससे ये कीट अगर जूता पर होगे तो मर जायेंगे। इसके अलावा कुक्कुटपालको को चाहिये कि वे अपने कुक्कुटो का हफ्ते म कम से कम एक दफा जरूर मुआयना कर लिया करें और अगर य कीट मिलें तो फौरन इनका इलाज शुरू करदें, नहीं तो एक दफा चीचडियाँ अगर फल गई ता इनसे पीछा छुडाना आसान नही होगा और आर्थिक बडी हानि उठानी होगी।

इलाज

इसम गेमक्सीन, डी० डी० टी, मैलाथियन दवाईया इन कीटा को मारने मे मुफीद साबित हुई हैं, परन्तु इनका उपयोग बडी सावधानी से करना चाहिए और इनकी मात्रा ज्यादा नही होनी चाहिय, नही तो कुक्कुटो म जहर चढने का डर रहता है जिससे मृत्यु हो सकती है। इन दवाइया को छिडकने या कुक्कुटा पर मलते वक्त जो भी आदमी यह काम करें, उसे अपने नाक पर रूई लगाकर कपडा बाध लेना चाहिए ताकि दवा फफडा मे सास के साथ न जाने पावे क्योंकि जो भी जहरीली दवा कीट मारेगी वह आदमी को भी हानि पहुँचायगी। अगर उसे सूँघा जायगा या सास के साथ फफडा मे जायगी।

अगर चीचडिया, जूऐं वगरा दो चार मुर्गिया म ही हो तव तो गेमेक्सीन या मेलेथीयन का पाउडर जो ५% प्रतिशत की ताकत का हो, लेकर पक्षिया के शरीर पर पांखो के नीचे मल देने से ये कीट मर जायेंगे। इसके लिए एक किलो पाउडर करीव ५० से ६० पक्षियो के लिए काम मे लेना चाहिये। सव पक्षियो म अगर यह कीट फल चुके हो तो मेलीथियन या सुमोथियन की इमलशन जो ५% प्रतिशत की हा काम मे लेना चाहिए। इसके लिए ३० मिली लीटर को ४ लीटर पानी म म घोल कर -प्रे पम्प से पक्षिया को एक एक को पकड कर उनके शरीर पर व पाखो के नीचे उपर अच्छी तरह छिडकना चाहिए। ये काम दुपहर को करना चाहिए। ताकि पक्षी ज्यादा देर तक गीले न रह। इसके साथ साथ कुक्कुटशाला के मकानो की दीवारा पर छत पर दरवाजो व खिडकिया पर भी यह घाल छिडकना जरूरी है ताकि जो कीट पक्षिया पर से इन जगहा मे चले गय हो वे भी मर जायें। इस काम के लिए यह घाल ६० मिली लीटर दवा और ४ लीटर पानी मे बनाना चाहिए और सप्ताह भर के बाद फिर से पक्षिया और कुक्कुटशाला की जाच करनी चाहिए और अगर कीट फिर भी दिखाई दें तो यही छिडकाव एक दफा फिर से करना चाहिए। यह याद रखना चाहिए कि पक्षिया पर यह घोल १०% हो और दीवारो के लिए यह घोल ५% का बना हो।

(III) पेट और आंतडियो में कीडे पडना (Worms)

य कीड दो-तीन प्रकार के होते है एक तो लम्बे व गोल और दूसरे चपट और लम्बे (या ता इनकी कई किस्मे होती है, परन्तु ये दो ही ज्यादातर पाय जात है) कीडे ज्यादातर बच्चा म और जवान मुर्गे मुर्गिया म ज्यादा पडते हैं, परन्तु बडे मुर्गे मुर्गियाँ भी इनके शिकार हो सकते है। य आमतौर पर छोटी आंतडियो म होन है, परतु कभी-कभी पेट म भी हो जाते है। इनसे शुरू शुरू मे पक्षी कोई लक्षण नही दिखाते, परन्तु जब ये तादाद मे ज्यादा व बडे हो जात हैं तो पक्षी कमजोर होते जाते है और उनकी दूसरी बीमारिया का रोकने की जो क्षमता शरीर मे होती है, वह कम हो जाती है। और अण्डे दन वाली मुर्गियो क अण्डे कम हा जात हैं। कीडे जब पडत है तो एक दो म ही सीमित नही रहते, परन्तु ज्यादातर मुर्गिया या वच्च इनम एक साथ हो पीडित हो जाते हैं। और करीव करीव सव के सब पतली बीटें करन लगते है। कभी-कभी बीट म खून भी आता है। अगर इनकी रोकथाम न की जाय तो कीडा से पक्षिया की मृत्यु भी होने लगती है। इसलिए इनकी रोक थाम क लिए समय-समय पर दवाईयाँ दान म मिलाकर दत रहना चाहिए। इसके लिए पपराजीन एडीपड पाउडर आई सी आइ का एक भाग २५० भाग दान म मिलाकर दन से गोल कीडे मरते हैं। इसे हर महीन महीन म एक दफा दत रहन मे गोल कीडे भी

पैदा नही होने पाते और इस दवा का कोई बुरा असर भी कुक्कुटो के शरीर पर नही होता। इसके अलावा—वरमेक्स (Vermix), वरवेन (Verban) पाईपेरेक्स (Piperex) अथवा सेफरसोल (Sefersol) भी काम म ली जा सकती है।

टेपवमस यानि फीते जसे कीडो के लिए 'कमाला' व पान म खाने वाली सुपारी का पाउडर आधा, आधा ग्राम प्रति मुर्गी के हिसाब से दाने म मिला देने से कीडे मरते भी हैं और बाहर भी बीट के साथ निकल आते हैं। क्योकि टेपवमस ज्यादा नही पडते। इसलिए जब इनकी पक्की जानकारी होने को हो तभी दवा देनी चाहिए। जिन दिनो दवाई कीडे मारने की देते हो उन दिनो लिटर की उलट पलट जरूर एक दफा दिन मे कर देना चाहिए ताकि कीडे या उनके अण्डे बीटो के जरिये निकले तो लिटर मे मिल कर खत्म हो जायें।

(vi) कोक्सीडियोसिस (Coccidiosis)

यह बीमारी एक प्रकार के सूक्ष्म कीटाणुओ से होती है। जिसे अंग्रेजी मे 'कोक्सीडिय' कहते हैं। ये कीटाणु ज्यादातर बच्चो की आंतडिया मे होते है और बढते रहते है इसलिये बच्चो की हाजमा शक्ति को खराब कर देते हैं जिससे पक्षी अपना दाना पूरा नही खा सकते और कमजोर होते जाते है।

लक्षण

बच्चे दुबले होते जाते है भूख न लगने से खाना थोडा खाते हैं या बिल्कुल ही नही खाते बेचैन रहते है। पर उखडे उखडे हुय रहते है। दस्त होते हैं। कभी-कभी खून मिले दस्त भी होते हैं। चोच रग रहित हो जाती है और पांव सफेद मे दिखाइ देते है। मरने पर पोस्ट मारटम करने पर आंतडिया म सोजिस व वे खून भरी हुई होगी। कभी कभी इस बीमारी के लक्षण भी दिखाई नही देते परन्तु उस हालत मे बच्चे या बडे जो इस बीमारी से ठीक हो चुके होते है इन कीटाणुओ के निभाने वाले होते है।

इलाज

इस बीमारी के कीटाणु बच्चो की बीटो म पाये जाते है और इसी से नये चूजो मे या बच्चो मे फलते है। जिस कुक्कुटशाला म यह बीमारी हुई हो उस खूब अच्छी तरह कपडे धोने वाले सोडे के घोल स धोकर साफ करवाना चाहिये और बीमार बच्चो को दाने म और पानी म दवाईयां मिलाकर देनी चाहिये। ज्यादा बीमारो को अलग अलग करके दवाईया भी देनी चाहिये। इसके लिय आजकल बहुत-सी कम्पनियो ने अलग अलग अपने नामो से दवाईया बाजार म बेचती हैं। किसी अनुभवी वेटेरीनरी डाक्टर से पूछ कर दवाई छांटना अच्छा होगा रोकने के

लिय सबसे अच्छा तो यह होगा कि अच्चो के दाने मे जब तक वे ३ महीने के हो जायें तब तक कॉक्सीडियो स्टट्स (Coccidiostats) के मिला कर देते रहने चाहिय। कुक्कुटशाला मे लीटर को गाज उलट पलट करके खुश्क रखना चाहिये ताकि कीटाणु बढने न पावें। बाजार म काक्सीडियोसीस के लिये जो दवाईया मिलती हैं उनमे एक तो बाईफूरन (Bifuran) है बाईफूरान अगर दाने म दनी हो तो feed supplement काम म लेना चाहिये। अगर पानी म दनी हो तो Soluble tablets काम म लेनी चाहिये। दूसरी अम्प्रोलियम (Amprolium) है अम्प्रोलियम दो प्रकार का बाजार म मिलता है एक अम्प्रोल (Amprol) जो दान मे मिलाया जाता है। दूसरा इलाज के लिय (Amprolsol) ऐम्प्रोलीसोल जो पानी मे दिया जाता है। तीसरी दवा जो सबसे सस्ती और अच्छी है वह है ममबाजीन (Embazine) यह भी दाने और पानी मे देन के लिये ममबाजीन प्रीमीक्स (Embazine Premix & Embazine) जो पानी मे देत हैं। सल्फाक्यूनोक्स (Sulphaqinexaline) यह खान म भी बुरी नही है और बीमारी को ठीक भी जल्दी और अच्छी तरह से करती है। इसके अलावा जो काम म ली जा सकती हैं उनके नाम सल्फामेजाथीन १६% सल्फाडीमेडीन १६% कोडरीनोल (Codrenol) वगरा है।

(v) कुक्कुटो का हैजा (Fowl Cholera)

यह खूनदार और बहुत जल्दी फल कर, एक साथ बहुत से पक्षियो को मारने वाली बीमारी है। यह एक प्रकार के कीटाणुओ से होती है। ये कीटाणु शरीर मे प्रवेश करने के बाद बहुत ही जल्दी सख्या म गुणा हाकर शरीर के अव्यवा व खून म फल जाते हैं। इस बीमारी के कीटाणु आदमियो बतनो या दूसरे पक्षियो जसे कबूतर कौवे वगरा के जरिये एक जगह से दूसरी जगह फलत है। एक दफा कुक्कुट शाला मे यह बीमारी होने पर, बीमार मुर्गियो की बीट म यह कीटाणु बहुत ज्यादा निकलते रहत हैं। जिससे साथ रहने वाली मुर्गियो मे यह बीमारी फलती है और मालिक या नौकर चाकर उस कुक्कुटशाला म जाकर जब दूसरी कुक्कुटशाला मे जात हैं उनके जूतो से य कीटाणु दूसरी जगह पहुँच कर स्वस्थ मुर्गियो को एक साथ ही बहुत ज्यादा तादाद म मार देते है। वर्षा या सर्दी के मौसम मे यह बीमारी ज्यादातर होती है।

लक्षण

यह बीमारी दो स्थितियो म पाई जाती है —

(१) तीव्र स्थिति म (Acute Form)

(२) दीघ स्थाई स्थिति मे (Chronic Form)

१ तीव्र स्थिति (Acute Form)

तीव्र स्थिति में सबसे पहले जो इस बीमारी के होने का पता चलेगा, तब बहुत सी मोटी ताजी मुर्गियाँ एक साथ सुबह मरी पाई जायेंगी। जिसका कोई कारण मालूम नहीं होगा। बाकी जो बची हुई इस बीमारी का शिकार हो चुकी होंगी व सुस्त व नींद लेती हुई दिखाई देंगी। सिर या तो नीचे करके बैठी होंगी या परों में सिर दबा कर सोती सी मालूम होंगी। दाना चुगना छोड़ देंगी। पानी की ज्यादा प्यास लगती है। पीने रंग की दस्तें शुरुआत में होती है जो बाद में पीली भूरी या पीली हरी हो जाती है। सांस लेने में तकलीफ होती है, क्योंकि सांस की नली में बलगम भर जाती है कलगी व लोलक स्याही माईल लाल रंग की हो जाती है, परन्तु ज्यादा बीमारी के बढ़ने पर पीले से रंग की हो जायगी। आखिर में पक्षी खड़ा नहीं रह सकता और जमीन पर बैठ कर पर व चोंच डाल देता है।

(२) चिरकालिक या जीर्ण अवस्था स्थिति (Chronic Form)

चिरकालिक या जीर्ण अवस्था स्थिति में जब यह बीमारी होती है तो यह बीमारी कुक्कुटशाला में कई दिनों तक चलती रहेगी और कभी-कभी एक पक्षी मरा हुआ मिलेगा। इस स्थिति में कुक्कुट धीरे धीरे कमजोर होता जाता है। कलगी व लालक हल्के पीले रंग के हो जाते हैं। छाती की असली हड्डी दिखाई देने लगती है, दस्त लगने लगते हैं और आखिर में पक्षी बहुत कमजोर होकर मर जाता है। कभी कभी पावों के जोड़ व पांखों के जोड़ों में सोजी सी आ जाती है और उनमें से गाढ़ी रस्सी सी निकलती है।

इलाज

जब यह बीमारी हो जाय तो पीने के पानी और खाने दोनों में दवा मिला-कर देनी चाहिए। इसके लिए सोडियम सल्फा मेजाथीन ०–१ प्रतिशत पीने के पानी में मिलाना चाहिए और सल्फाक्नोक्सलीन (Sulpha Qunoxaline) ०–५ से ०–१ प्रतिशत दाने में मिलाना चाहिए और ये दवाइयाँ देते रहना चाहिए जब तक इस बीमारी से छुटकारा नहीं मिल जाये। इसमें टेरामाईसीन बहुत फायदा करती है। इसके इन्जेक्शन किसी विशेषज्ञ वेटेरीनरी डाक्टर से बतलवाने ... चाहि टेरामाइसीन घोल या पाउडर होस्टामाईसीन पाउडर ... पाउडर और स्टक्लीन ग्रेन्युलस ४ से ५ ग्राम पाउडर (एक ... वर) दो लीटर पानी में एक हफ्ते तक ... चाहिए जिसमें जायेंगी।

रोकथाम

(१) क्योंकि इस बीमारी से बहुत हानि होती है इसको न होने देना ही अच्छा होगा, परन्तु होने पर मरी हुई मुर्गियो का जला देना चाहिये। उन्हें ऐसे ही फेंकना नहीं चाहिए, नहीं तो कुत्ते, गिद्ध, कौवे वगरह ऐसी मुर्गिया को खायेंगे और कीटाणु दूसरी जगह भी फल जावेंगे या वापिस फार्म पर बीमारी फलायेंगे।

(२) बीमार मुर्गिया को तन्दरुस्त मुर्गियो से अलग करके उनके टेरामाइसीन मे इन्जेक्शन लगवाने चाहिये और तन्दरुस्त मुर्गियो को ऊपर लिखी दवाईया पानी और दाने मे देना चाहिए।

(३) मुर्गीखाना में और उसके आस पास कीटाणुनाशक दवा छिड़कना चाहिए।

(४) दाना पानी के बतनो को रोज कीटनाशक दवा के घोल से धुलवाना चाहिए।

(५) मुर्गियो के दड़बे व इक्विपमन्ट वगैरा का रोजाना अच्छी तरह सफाई करनी चाहिए।

(४१) चीचड़ियो का बुखार (Tick fever)

इसे कहीं-कहीं "किलनी ज्वर" भी कहते हैं क्योंकि चीचड़िया को किलनियाँ भी कहते हैं। यह ज्वर जैसा ऊपर इसके नाम से मालूम होता है चीचड़ियो से फैलाया जाता है। इसलिए इसे चीचड़ियो का बुखार व किलनी ज्वर या टिक फीवर (अंग्रेजी) मे कहते है। आज से कुछ वर्षों पहले यह ज्वर बड़ा ही खतरनाक समझा जाता था, क्योंकि एक दफा चीचड़ियो के कुक्कुटशाला मे आ जाने से उनका सफाया करना बड़ा असम्भव सा हो जाता था। चीचड़ियो के नए बच्चे भी इस बीमारी को फैलाने मे क्षमता रखते हैं। इसलिए यह बीमारी कुक्कुटशाला से निकलने ही नहीं पाती थी। परन्तु आधुनिक काल मे अच्छी दवाईया और टीके के बनने से यह बीमारी अब इतनी भयानक नहीं रही है।

रोग का कारण

यह ज्वर एक प्रकार के कीटाणुओ से होता है जो खून मे पाये जाते हैं। यह कीटाणु एक प्रकार की चीचड़ियो से फैलाये जाते हैं। ये मुर्गियो के शरीर पर रात मे पाई जाती हैं और मुर्गियो का खून चूस कर जिन्दा रहती हैं ये चीचड़ियाँ जब मुर्गियों के शरीर से चिपक जाती हैं तो ये अपनी लार के साथ बीमारी पैदा कीटाणु मुर्गी के शरीर मे प्रवेश कर देती हैं। ये कीटाणु कुक्कुटो के जाकर अधिक सख्या मे बढ़ना शुरू होते हैं और खून म जब ये खूब बढ़ जाते जाते है।

१ तीव्र स्थिति (Acute Form)

तीव्र स्थिति म सबस पहले जो इस बीमारी के होन का पता चलगा, तब बहुत सी मोटी ताजी मुर्गियाँ एक साथ सुबह मरी पाई जायेंगी। जिसका कोई कारण मालूम नही होगा। बाकी जो बची हुई इस बीमारी का शिकार हो चुकी होगी व सुस्त व नींद लेती हुई दिखाई देंगी। सिर या तो नीचे करके बैठी होगी या परो म सिर दबा कर सोती सी मालूम होगी। दाना चुगना छोड देंगी। पानी की ज्यादा प्यास लगती है। पीले रग की दस्तें शुरूआत म होती है जो बाद मे पीली भूरी या पीली हरी हो जाती है। सास लेने म तकलीफ होती है, क्योकि सास की नली म बलगम भर जाती है कलगी व लालक स्याही माइल लाल रग की हो जाती है, परतु ज्यादा बीमारी के बढने पर पीले से रग की हो जायगी। आखिर म पक्षी खडा नही रह सकता और जमीन पर बैठ कर पर व पाव डाल देता है।

(२) चिरकालिक या जीर्ण अवस्था स्थिति (Chronic Form)

चिरकालिक या जीर्ण अवस्था स्थिति मे जब यह बीमारी होती है तो यह बीमारी कुक्कुटशाला मे कई दिनो तक चलती रहेगी और कभी-कभी एक पक्षी मरा हुआ मिलेगा। इस स्थिति म कुक्कुट धीरे धीरे कमजोर होता जाता है। कलगी व लोलक हल्के पीले रग के हो जाते है। छाती की अगली हड्डी दिखाई देने लगती है, दस्त लगने लगते हैं और आखिर म पक्षी बहुत कमजोर होकर मर जाता है। कभी कभी पावो के जोड व पाखो के जोडो म सोजी सी आ जाती है और उनम से गाढी रस्सी सी निकलती है।

इलाज

जब यह बीमारी हो जाय तो पीने के पानी और दाने दाना मे दवा मिला कर देनी चाहिए। इसके लिए सोडियम सल्फा मेजाथीन ०–१ प्रतिशत पीने के पानी म मिलाना चाहिए और सल्फाक्नोक्सलीन (Sulpha Qunoxaline) ०–५ स ०–१ प्रतिशत दाने मे खिलाना चाहिए और ये दवाईया तब तक देनी चाहिए जब तक इस बीमारी से छुटकारा नही मिल जाय। इसमे टेरामाईसीन बहुत फायदा करती है। इसके इन्जेक्शन किसी विशषज्ञ वेटेरीनरी डाक्टर से बातचीत करके लगवाने चाहिए। टेरामाईसीन घोल या पाउडर होस्टासाईक्लीन पाउडर औरीयो माइसीन सोलुबल पाउडर और स्टक्लीन ग्रेन्युलम ४ मे ८ ग्राम पाउडर (एक चाय के चम्मच के बराबर) दो लीटर पानी म एक हफ्ते तक देना चाहिए, जिसस यह बीमारी ठीक हो जायेगी।

रोकथाम

(१) क्योकि इस बीमारी से बहुत हानि होती है इसको न होने देना ही अच्छा होगा, परन्तु होने पर मरी हुई मुर्गियो को जला देना चाहिये। उन्हे ऐसे ही फेंकना नही चाहिए, नही तो कुत्ते, गिद्ध, कौवे वगरह ऐसी मुर्गिया को खायेंगे और कीटाणु दूसरी जगह भी फल जावेंगे या वापिस फार्म पर बीमारी फलायेंगे।

(२) बीमार मुर्गियो को तन्दरुस्त मुर्गियो से अलग करके उनके टेरामाईसीन मे इन्जेक्शन लगवाने चाहिये और तन्दरुस्त मुर्गियो को ऊपर लिखी दवाईया पानी और दाने मे देना चाहिए।

(३) मुर्गीशाला मे और उसके आस पास कीटाणुनाशक दवा छिड़कना चाहिए।

(४) दाना पानी के बर्तनो का रोज कीटनाशक दवा के घोल से धुलवाना चाहिए।

(५) मुर्गियो के दडबे व ट्रैपनेस्ट वगरा का रोजाना अच्छी तरह सफाई करनी चाहिए।

(vi) चीचड़ियो का बुखार (Tick fever)

इसे कही-कही 'किलनी ज्वर' भी कहते हैं क्योकि चीचडिया को किलनिया भी कहते हैं। यह ज्वर जसा ऊपर इसके नाम से मालूम होता है चीचडिया से फलाया जाता है। इसलिए इस चीचडियो का बुखार व किलनी ज्वर या टिक फीवर (अंग्रेजी) म कहते है। आज से कुछ वर्षो पहले यह ज्वर बडा ही खतरनाक समझा जाता था, क्योकि एक दफा चीचडियो के कुक्कुटशाला म आ जाने से उनका सफाया करना बडा असम्भव सा हो जाता था। चीचडियो के नये बच्चे भी इस बीमारी को फलाने म क्षमता रखत हैं। इसलिए यह बीमारी कुक्कुटशाला स निकलने ही नही पाती थी। परन्तु आधुनिक काल म अच्छी दवाईया और टीके के बनने से यह बीमारी अब इतनी भयानक नही रही है।

रोग का कारण

यह ज्वर एक प्रकार के कीटाणुओ से होता है जो खून म पाये जाते हैं। यह कीटाणु एक प्रकार की चीचडिया से फलाये जाते हैं। ये मुर्गिया के शरीर पर रात मे पाई जाती है और मुर्गिया का खून चूस कर जिन्दा रहती हैं ये चीचडियाँ जब मुर्गियो के शरीर मे चिपक जाती हैं तो ये अपनी लार के साथ बीमारी पदा करने वाले कीटाणु मुर्गी के शरीर म प्रवेश कर देती हैं। ये कीटाणु कुक्कुटो के शरीर म जाकर अधिक सख्या म बढना शुरू होते हैं और खून म जब ये खूब बढ जाते हैं तो पक्षी बीमार हो जाते है।

लक्षण

पक्षी सुस्त हो जाते हैं और ज्वर बढकर करीब १११ से ११२ डिग्री फरनहाईट हो जाता है। कुक्कुट खाना पीना कम करते जाते है और दुबले होते जाते हैं। कलगी व लोलक सफेद दिखाई देने लगते है और थोडे दिना बाद नाने मे हो जाते है। थोडे समय बाद हरे रग की दस्ते शुरू हो जाता है। कुछ पक्षी इतने कमजोर हो जाते है कि चलना फिरना बन्द करके बठे रहना पसन्द करते हैं और हटाने पर भी नही हटते। इसमे मृत्यु ४ से ८ दिन म हो जाती है। परन्तु कई पक्षी १५ से १६ दिन तक भी जिन्द रहते है। बीमारी वाले भुड म अण्डा की सख्या घट कर २५ प्रतिशत तक ही रह जाती है।

इलाज

अगर जल्दी ही इस रोग का इलाज करवा लिया जाये और रोकथाम की जाये तो मुर्गिया को बचाया जा सकता है नही तो इससे ६५ से १०० प्रतिशत तक बीमारी से ग्रसित कुक्कुट मर जाते हैं। रोग का निणय किसी विशेषज्ञ वेटेरीनरी डाक्टर को दिखाकर करवाना चाहिये। इस बीमारी से मरी हुई मुर्गियो की अगर तिल्ली देखी जाय तो २ से ३ गुना ज्यादा बढी हुई दिखाई देगी और अगर खून ज्वर की हालत मे देखा जायेगा, तो इस बीमारी के कीटाणु खुर्दबीन (Microscope) जिसे अग्रेजी मे माईक्रोस्कोप कहते है से देखे जा सकेंगे। अगर सब मुर्गिया म यह बीमारी फल गई हो तो टैरामाइसीन घाल Teramycin liquid) पानी मे घोल कर पीने के पानी मे देनी चाहिये। इसके लिये एक मीली लीटर एक लीटर पानी म मिलाना चाहिये और ६ या ७ रोज तक देना चाहिये।

आजकल पनीसीलीन भी उपयोग म लाई जाती है। इसके लिये २०,००० यूनिट एक सी सी डिस्टिलड वाटर मे घोलकर मास पेशिया म रोजना दो तीन दिन तक देने से यह बीमारी ठीक हो जाती है।

इसके प्रतिबन्धक टीका भी सब चूजा का लगा लेना चाहिये, जिससे कम से कम एक साल तक यह बीमारी नही होगी। इसकी मात्रा एक सी सी की होती है और विशेषज्ञ के पास मिलेगा।

रोकथाम

इस ज्वर के होने पर ५ प्रतिशत मलेथियन घाल का छिडकाव कुक्कुटखाना की सब दीवारो पर व टर्पनटाइन वगरा पर कर देना चाहिए जिससे चीचडियाँ मर जाय और इसी दवा के ०–५ प्रतिशत घोल को मुर्गियो के शरीर पर भी छिडकाव कर देना चाहिये। यह छिडकाव महीने म एक दफा करते रहना चाहिए

जिसमे मुर्गिया स्वस्थ रहेगी और चीचडियाँ मरती रहेगी। इसके अलावा कुक्कुट-शाला के चारो तरफ एक सीमेंट की नाली बनवा लेनी चाहिये जिसम फिनाइयल या मेलोथीन का घोल भरा रखना चाहिय जिससे कोई कीट–चीचडिया वगैरा कुक्कुट शाला मे प्रवेश न करने पावें।

(vii) रानीखेत, न्यूकासल, फाउलपेस्ट या डायलस डिजीज
(Fowl Pest or Dyles Disease)

यह बडी ही खतरनाक छूत की बीमारी है और एक प्रकार के कीटाणुओ से होती है। एक बार यह बीमारी फैलने पर बडा नुक्सान करती है। और करीब ९० से ९५ प्रतिशत पक्षी मर जाते हैं। यह झूठे दाने पानी और बीट के द्वारा एक से दूसरे पक्षी म फलती है। बाहर से दूसरे पक्षिया द्वारा या आदमिया के द्वारा कुक्कुटशाला म यह बीमारी आ जाती है और बीमारी आने के बाद इसके कीटाणु बडी ही जल्दी फल कर बहुत से पक्षिया को एक साथ ही बीमार कर देते हैं और बहुत सी दफा तो जब मालिक कुक्कुटशाला सुबह खोलने आता है तो बहुत से पक्षी मरे पाये जाते है। या अपनी-अपनी जगह बठें ऊँघते हुए दिखाई देते है, क्योंकि इस बीमारी म पक्षी हिलना डुलना पसन्द नही करता।

लक्षण

इसमे पक्षिया के सिर म सोजिस आती है। आँखा की पलकें खुलती नही और चलाओ तो लडखडाते हैं। पख गिरे हुए दिखाई देंगे। मुह खोल कर खासते हुए दिखाई देंगे जसे गले म कुछ अटक गया हो। खाना-पीना छोड देते हैं। कभी-कभी हरे पीले रग के बदबू वाले दस्त भी लगते है। अगर उठाकर चलाने की कोशिश की जायगी तो पक्षी गोल-गोल चक्कर लगाते हैं। १०६ से १११ डिग्री बुखार हो जाता है और गदन मोड लेना या लकवा हो जाना य लक्षण इसम मरने म पहले दिखाई देते हैं।

इलाज

इसका अभी तक कोई अच्छा इलाज नही मिलता है। इसलिए इस बीमारी को होने ही नही दिया जाय। इसके लिये इसके टीके बचपन से ही द दिए जाते हैं जिससे इस बीमारी से बचाव हो जाता है।

(१) एक टीका 'एफ स्ट्रेन वेक्सीन का १ से ४ दिन के चूजा को दिया जाता है। यह टीका दवा की एक बूद नाक म डालकर दिया जाता है।

(२) आर डी वेक्सीन—यह वेक्सीन जब चूजा डेढ माह का होता है तब देते हैं। इस टीके के लगाते वक्त कुक्कुटो म और कोई रोग नहीं होना चाहिए। यह बहुत गर्मी के दिनो म भी नही देना चाहिए। इसका एक मरतन लकर उसम

१२५ सी सी डिस्टिलड वाटर मिला कर एक बच्चे को आधा सी सी चमडी के नीचे देना चाहिए। इस वेक्सीन के टीके से ५ प्रतिशत बच्चा म मृत्यु होन की सम्भावना होती है, परन्तु ९५ प्रतिशत तो उम्र भर के लिय इन टीको के लगने से इस बीमारी से अमर हो जाते हैं।

रोकथाम

मृत पक्षियो को जला दें या गहरे गड्ढे म दफना देना चाहिय जिससे कुत्ते-कौव गिद्ध वगैरा न खाने पावें, क्योंकि ये पक्षी या जानवर इस बीमारी को फलायेंगे। जो पक्षी बीमार हो उनको अलग कर दें। कुक्कुटशाला मे कीटनाशक औषधियो का छिडकाव करना चाहिय । जो चूजे एक दिन के खरीदे जाय तो उसी वक्त चूजो को "एफ' स्टेन वेक्सीन दिलावें और डेढ महीने के होने पर दूसरी खुराक देना न भूले।

(VIII) कुक्कुटो की माता (Fowl Pox)

यह छूत की बीमारी है और एक प्रकार के विषाणु (Virus) से होती है। यह बीमारी मच्छरो, आदमियो व दूसरे पक्षियो या कुत्तो वगैरा से एक जगह से दूसरी जगह फैलती है। इस बीमारी का प्रकोप बरसात या सर्दी म ज्यादा होता है। और बडे बच्चे व मुर्गिया मुर्गे इसके शिकार ज्यादातर होते है। परन्तु बच्चो मे भी यह होती है।

लक्षण

इस बीमारी म मनुष्यो के जसे माता मे छाले होते हैं उसी प्रकार के कुक्कुटो के भी होते है जो कलगी, लोलक व मुंह पर आसानी से दिखाई देते हैं। गले व सास की नली मे भी यह छाले होते है और उन पर पीप सी जमी हुई दिखाई देती है जिससे इस कुक्कुटो का डिपथीरिया (Avian Diphtheria) भी कह देते हैं।

इलाज

इसका कोई इलाज नही है परन्तु इसके टीके लगवा लेने से यह बीमारी होती ही नही। इसके टीके की दवा वेटेरीनरी डाक्टर के यहां से मिलेगी। इसके टीके चमडी के नीचे, पाखो के नीचे दिये जाते है। दो तीन पर उखाड कर उसी जगह टीका लगाया जाता है। इसका टीका २ महीने से ४ महीने की उम्र म जरूर लगवा लेना चाहिये और बच्चियो म उनके अण्डे पर आने के समय से करीब-करीब एक महीने पहले इसके टीके को लगवाना चाहिए ताकि उनके अण्डे देने के समय म कोई देर न हो। टीके का असर हुआ या नही इस बात को जानने के लिए उस जगह जहा टीका लगाया था ६ से १० दिन बाद देखना चाहिये। अगर उस जगह सोजीस

आकर खरूंट जमा हो तो जानना चाहिये कि टीके का असर हुआ है। अगर इस तरह का असर २५% यानि चौथाई कुक्कुटा पर नही हुआ हो तो टीका दुबारा लगवाना चाहिये।

(IX) कुक्कुटो का निकाला (Flow Typhoid)

यह छूत की बीमारी है जो कुक्कुटा म ज्यादातर होती है, परन्तु दूसरे पक्षी जस कबूतर, बतख चिड़िया व तीतर आदि भी इस रोग के शिकार होत है यह एक प्रकार के कीटाणुओं स होती है जिस 'सालमोनल्ला गलीनेरम' कहते है। यह कीटाणु धूप और कीटाणुनाशक दवाईया से बहुत जल्दी मरता है, परन्तु ठडी छाह म कोना मे यह जिन्दा पाया जाता है, इसलिए जब दवाओ का घोल कुक्कुटशाला म छिड़कना हो तो ऐसी जगहा को नही छोड़ना चाहिए। इस बीमारी से २० से ३०% पक्षियो की मौत हो जाती है, अगर ठीक स उपचार नही किया जाय। यह एक जगह से दूसरा जगह पक्षियो द्वारा या मनुष्यो द्वारा ही फलती है। परन्तु बीमार मुर्गिया क अण्डा से भी यह फलती है। जो मुर्गियां इस बीमारी से ठीक भी हो जाय तो भी व इस बीमारी को फलाती रहती है। ऐसी मुर्गियो को इस बीमारी का 'केरीयर (Carrier) कहते हैं।

लक्षण

पक्षी सुस्त हो जाते हैं और अलग खड़े दिखाई दते है। पाख अस्त व्यस्त म दिखाई देत है। कलगी गिरी हुई सी हो जाती है। भूख बन्द हो जाती है और हल्के पील नारगी रग के दस्त लगन लगते हैं। तापमान (Temperature) बहुत बढ जाता है जो करीब ११० से ११२ डिग्री फरेनहाइट तक होगा। पक्षी सिर नीचे झुका लेता है। जब बुखार ज्यादा होता ह तो प्यास बहुत लगती है। पक्षी करीब १० दिन मे मर जाता है।

मरन पर अगर शव परीक्षा करें तो कलेजी तिल्ली और गुर्दे बढ़ हुए मिलेंगे। आतो म छाले भी पडे हुय दिखाई देंगे और सास सम्थानो की झिल्लियां खून रहित व पीली सी दिखाई देंगी। कभी कभी कलजी पर छोटे-छोटे सफेद रग के दाग भी दिखाई देंगे और अगर पक्षी मरने मे ज्यादा दिन लेता है तो कलेजे पर बहुत सोजन मालूम पड़ेगी और तिल्ली तो हाथ लगाने पर टूटन लगती है।

इलाज

इसम नेफ्टेन (Neften) दाने मे मिलाकर देनी चाहिए या फूरासाल (Furosol) पानी मे मिलाकर देने से इस बीमारी की रोकथाम की जा सकती है। इसके साथ-साथ सल्फाडायाजीन ०–१ प्रतिशत दाने म मिलाकर भी दत रहना

चाहिये। यह उपचार १० से १५ दिन तक करें और बीमारों को तन्दुरुस्तों से अलग करदें। इसके अलावा टेरामाईसीन या ओरियोमाइसीन वगैरा भी पानी में देने से बीमारी ठीक हो सकती है। कुक्कुटशाला को ठीक अच्छी तरह से फिनाइल के घोल को छिड़क दें और बाहर से आदमियों को अपनी कुक्कुटशाला में न घुसने दें। कुक्कुटशाला में जाने से पहले जूतों को चूने के पाउडर से अच्छी तरह मल कर ले जायें या पाँव धोकर जायें। बीमारी जब अपनी कुक्कुटशाला में चल रही हो तो इन दिनों में दूसरों की कुक्कुटशाला में भी नहीं जाना चाहिए, नहीं तो दूसरों के यहाँ अगर यह बीमारी नहीं होगी तो वहाँ भी यह फैल जायगी।

(x) पुल्लोरम की बीमारी या पुल्लोर रोग (Pullorum Disease)

यह बीमारी छोटे बच्चों में ज्यादातर होती है और बड़ा ही नुकसान करती है। क्योंकि एक भी बच्चा अगर इस बीमारी का रोगी होगा तो दूसरे सब बच्चों को रोगी कर देगा। इससे बड़े पक्षी मुर्गियां, कबूतर, बतख वगैरा भी बीमार होते हैं। कभी-कभी यह बीमारी सूअरों, लोमड़ियों, बन्दरों व मनुष्यों में भी पायी जाती है। इस बीमारी के होने पर अक्सर सब के सब बच्चे चन्द दिनों में ही मर जाते हैं। यह छूत की बीमारी है जो एक प्रकार के कीटाणुओं से होती है। जिन्हें सोलमोनेला पुल्लोरम कहते हैं (Salmonella Pullorum)। ये कीटाणु रोगी पक्षी के सब अव्यवों में पाये जाते हैं और रोगी मुर्गियों के अण्डों में भी ये कीटाणु होते हैं। जब बीमार मुर्गी के अण्डे इन्क्यूबेटर में सेने को दूसरे अच्छे अण्डों के साथ रखते हैं तो ये कीटाणु इन्कूबेटर की हवा में मिल कर सब अण्डों को दूषित याने बीमार कर देते हैं। जिससे बहुत से चूजे तो अण्डों ही में मर जाते हैं। बाकी कुछ बच्चे पैदा होते ही मर जाते हैं और जो बचते हैं वे १ से २१ दिन के भीतर भीतर ही मर जाते हैं। इस प्रकार इस बीमारी से बच्चे शत प्रतिशत मृत्यु को प्राप्त होते हैं।

लक्षण

इस बीमारी में बच्चे अण्डों में से निकलते ही बगैर कोई कारण के मरते हुए देखे जायेंगे, और बचे हुए बच्चे चीं-चीं करते हुए ब्रूडर के बल्ब के नीचे इकट्ठे हो जायेंगे। कुछ बच्चों को भूरी दस्तें आने लगती हैं जिससे गुदा के आस पास का हिस्सा गन्दा दिखाई देगा। बच्चे खाते पीते नहीं और सांस लेने में तकलीफ महसूस करते हैं। ये लक्षण दिखाई देने के बाद बच्चे एक हफ्ते में मर जाते हैं। बड़ी मुर्गियों में कोई खास लक्षण दिखाई नहीं देते परन्तु जब बीमारी बढ़ने लगती है तो अण्डे कम देने लगती है, कमजोर होने लगती है कलगी का रंग फीका हो जाता है और ज्यादा कमजोरी बढ़ने पर एक जगह बैठी रहती हैं। और कभी कभी हरे दस्त लगते हैं। मरने पर अगर शव की परीक्षा की जाये तो बच्चों का कलेजा ईंट

जमा नाल हुआ मिलेगा। दिल में भूरे रग की छोटी छोटी गाठे हो जाती है और फफडा मे भी सफेद रग की गाँठे मिलेंगी।

इलाज

सल्फाडाइजिन या सल्फामेजाथीन १-०० ग्राम पाउडर १० लीटर पानी मे घोल कर पीने के लिये दना चाहिय। यह दवा १० दिन तक दें। इसके साथ-साथ नेफटीन ५०,४०० ग्राम एक सौ किलो ग्राम दाने म अच्छी तरह मिलाकर १० से १५ दिन तक देना चाहिये। और भी कई पटेन्ट दवाईयाँ इस बीमारी की बाजार मे मिलती है, परन्तु मुर्गियो के विशेषज्ञ वटरीनरी डाक्टर स ही पूछ कर इसका ठीक से इलाज करना जरूरी है क्योकि यह बीमारी एक दफा होने पर बडी मुश्किल से जाती है और खासतौर म उन मुर्गी खानो से जहाँ पर अण्डे सेन और चूजे बेचने का काम होता है। मुर्गी पालक जो बच्चे खरीदें कर बडे करते हैं, उन्ह चाहिये कि ऐसी जगह से बच्चो को न खरीदे जहा पर यह बीमारी हुई हो या अभी भी हो रही है इसके लिये उन्हें बडी सावधानी से मालूम करना होगा। क्योकि अपन देश मे कोई भी सही बात नही बताते हैं।

रोकथाम

रोकथाम के लिये इस बीमारी को मालूम करने के लिए टेस्ट होते हैं। वे या तो मुर्गी पालक को किसी मुर्गी विशेषज्ञ मे सीख लेना चाहिये या वेटेरीनरी डाक्टर से समय समय पर करवाते रहना चाहिये। जिन पक्षियो मे ये कीटाणु पाये जायें उन्ह स्वस्थ मुर्गिया से अलग कर दिये जाय और उनका इलाज करते रहना चाहिये। जब तक उनका शरीर इस बीमारी के कीटाणुओं से मुक्त न हो जाय। उन्ह स्वस्थ मुर्गियो के साथ नही रखना चाहिये। मुर्गीखाना व दाना पानी के बतना को कीटनाशक दवाईया क घोल से छिडकना चाहिये और मुर्गीखाने म हर किसी को नही घुसन दना चाहिय। मुर्गीखान के पास मे जहाँ तक हो कुत्तो, सूवरा को नही आन देना चाहिये, क्योकि य भी बीमारी के कीटाणु फला सकते हैं।

(XI) कुक्कुटो का लकवा (Avian Leucosis or Fowl Paralysis)

कुक्कुटो का लकवा—यह बडी ही खतरनाक और एक दफा होने पर ठीक न होन वाली बीमारी है। इसमे आदमियो के खून का केन्सर जसा ही रोग कुक्कुटा मे पदा होता है। यह विषाणुओ स होती है जो अभी तक के विश्लेषण से पाच किस्म के पाये गये हैं, और अलग अलग लक्षण कुक्कुटो मे पदा करते हैं। इसलिये इस बीमारी को पाच किस्मा मे माना गया है। इनमे एक किस्म है लकवा होने की, दूसरी है भूरी या सफेद आँख की, तीसरी है हड्डियो की चौथी है बडे कलेजे की, पाँचवी है खून निकलने की।

सबसे पहले लकवा होने वाली बीमारी जो ज्यादा पाई जाती है और २ से ५ महीने के बच्चो में यह बीमारी होती है। इस बीमारी में परों, गर्दन और पाखों (डनो) को लकवा हो जाता है और मुर्गियाँ एक पर आगे और दूसरा पीछे करके जमीन पर पड जाती हैं। पंख भी जमीन पर गिर जाते हैं लेकिन खाना खाती रहती है।

दूसरी किस्म में आँख भूरी या सफेद हो जाती है। इसमें दोनो आँखें पहले भूरी होने लगती है और आँखो की पुतली भूरी व सफेद हो जाती है। आँखो की शक्ल भी बिगड जाती है और आखिर में पक्षी अन्धा हो जाता है यह भी जवान मुर्गियो में होता है जो ४ या ५ महीने की उम्र की होती हैं।

तीसरी किस्म हड्डियो में होती हैं इसमें पैरो व पाखो (डनो) की हड्डिया बढने लगती हैं और पत्थर जैसी हो जाती हैं ये हड्डिया टेढी मेढी हो जाती है और पक्षी लडखडाते हुए चलते देखे जाते हैं। इन हड्डियो को छूने से कोई तकलीफ पक्षी को मालूम नही होती है और पक्षी रक्तहीन (Anaemic) और कमजोर हो जाते हैं।

चौथी किस्म में कलेजा बडे होने की है। इसमें भूख कम होने लगती है। कलगी सूखने लगती है और पीली व खुरदरी हो जाती है। मुर्गिया कमजोर हो जाती है और दस्त भी आने लगते हैं। पेट में कभी-कभी पानी भी भर जाता है और कलेजा बडा हो जाता है जो हाथ से छूने पर मालूम होगा।

पाचवी किस्म है खून निकलने वाली यह बीमारी ५ से ६ महीने की मुर्गियो मे होती है। इसमे दस्त होते हैं और मुर्गिया कमजोर हो जाती है और अण्डे देने या तो बन्द कर देती हैं या थोडे देती हैं। कभी कभी पखो की जडो मे खून निकलने लगता है जो रुकता नही।

इन ऊपर लिखी हुई पाचो बीमारियो को मिला कर अभी एक ही नाम दिया गया है और ये कुक्कुटो के लकवे के नाम से जानी जाती हैं। इस समूह की बीमारी का अभी तक कोई इलाज नही निकला है इसलिये इसे कुक्कुटो को केंसर भी कहते है। क्योकि इनका कोई सतोषजनक इलाज नही है। इस बीमारी की रोकथाम करना ही एक मात्र साधन है। अभी थोडे दिन पहले ही इसका टीका निकाला गया है जो आस्ट्रेलिया व अमेरिका वगैरा देशो मे काम मे लिया जाता है। परन्तु भारत मे अभी तक नही मिलता है न ही यहाँ बनता ही है।

रोकथाम

बीमार पक्षियो को अलग कर देना चाहिये। कुक्कुटो के पेट मे कीडे हो तो उनका इलाज करना चाहिये। कुक्कुटो के शरीर पर अगर चीचडिया, जुएं वगैरा

हो तो उनके दवा छिड़क कर मारना चाहिये। मुर्गीशाला की अच्छी तरह से सफाई करना जरूरी है और बाहर से मुर्गियां व बच्चे इन दिनों में नहीं लाना चाहिये। यह बीमारी कोक्सीडियोसिस की बीमारी से ठीक हुये कुक्कुटों में ज्यादातर होती है। इसलिए सबसे अच्छा हो कि कोक्सीडियोसिस होने ही नहीं दिया जाये। मुर्गीखाने में घुसने से पहले दवा के घोल में पांव धोकर जाना चाहिये। इससे अगर छूत कहीं बाहर से आ रही हो तो बन्द हो जायेगी। मुर्गियों के चूजे खरीदते वक्त ऐसी कुक्कुटशालाओं से बच्चे नहीं खरीदने चाहिये जहां यह बीमारी एक दफा भी हो चुकी हो। इस बीमारी में, मुर्गियों को कम से कम हर मुर्गी ३ घन फुट जगह रहने के हिसाब से रखना चाहिये और साफ हवा मुर्गीशाला में आती रहे ऐसा इन्तजाम रखना चाहिए।